

NGHIÊN CỨU TUYỂN CHỌN VÀ PHÁT TRIỂN GIỐNG ĐẬU PHỘNG PHÙ HỢP PHỤC VỤ CHO SẢN XUẤT TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH TÂY NINH

Chủ nhiệm đề tài: TS. Lê Trung Dũng - Trung tâm Giống nông nghiệp Tây Ninh.

Cơ quan chủ trì: Trung tâm Giống nông nghiệp Tây Ninh.

Cơ quan chủ quản : Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn tỉnh Tây Ninh

Thời gian thực hiện : Từ tháng 3 - 2010 đến 3 - 2012

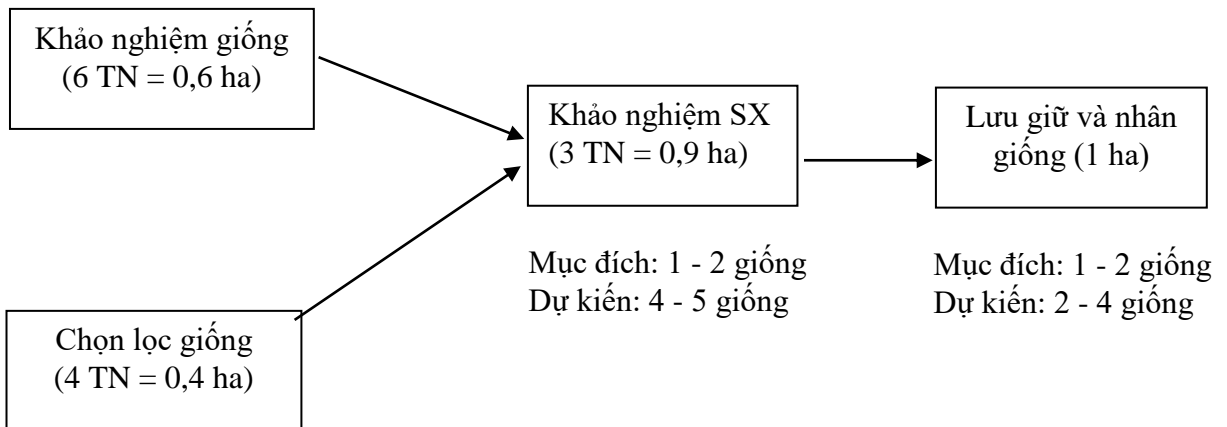
Mục tiêu đề tài:

* **Mục tiêu chung:** Nghiên cứu chọn tạo giống đậu phộng có năng suất cao phù hợp cho sản xuất tại địa phương.

* **Mục tiêu cụ thể:** Chọn được 1 - 2 giống đậu phộng, năng suất cao hơn giống hiện có ở địa phương 10 - 15% có thể trồng trong vụ Mùa nhưng tỷ lệ hạt chín cao (> 70%).

- Phục tráng giống địa phương nhằm duy trì và nâng cao các đặc tính điển hình của giống.
- Lưu giữ các giống tốt phục vụ cho sản xuất thử và công nhận giống.

Nội dung, địa điểm nghiên cứu:



Nội dung 1: Phục tráng giống địa phương

Gồm 4 thí nghiệm, mỗi thí nghiệm 1.000m² thực hiện tại xã Phước Đông, huyện Gò Dầu, tỉnh Tây Ninh.

Tạo dòng bằng phương pháp chọn lọc hỗn hợp cụ thể như sau:

- Thí nghiệm 1, vụ Hè Thu 2010.
- Thí nghiệm 2, vụ Đông Xuân 2010 - 2011.
- Thí nghiệm 3, vụ Hè Thu 2011.
- Thí nghiệm 4, vụ Mùa 2011.

Nội dung 2: Khảo nghiệm cơ bản

- Gồm 6 thí nghiệm, mỗi thí nghiệm diện tích 1.000m², phân bố trên 3 xã: Lộc Hưng - Trảng Bàng; Phước Đông - Gò Dầu và Trông Mít - Dương Minh Châu và thực hiện vào vụ Hè Thu 2010, Đông Xuân 2010 - 2011.

- Gồm 13 giống: GV3, GV6, GV10, GV12, MD7, VD1, VD7, VD99-2, L14, L9803-8, HL25, OMDP13, Lý (địa phương)

Nội dung 3: Khảo nghiệm sản xuất

- Gồm 3 thí nghiệm, mỗi thí nghiệm diện tích 3.000m², phân bố trên 3 xã: Lộc Hưng - Trảng Bàng, Phước Đông - Gò Dầu và Trông Mít - Dương Minh Châu và thực hiện vào vụ Hè Thu năm 2011.

- Trồng 4 giống được chọn từ Khảo nghiệm cơ bản và đối chứng là giống Lý địa phương.

Nội dung 4: Duy trì và nhân giống

- Gồm 1 thí nghiệm với diện tích 01 ha, thực hiện vào vụ Đông xuân 2011 - 2012 tại xã Hưng Thuận, Trảng Bàng, Tây Ninh;

- Trồng 2 giống được chọn từ Khảo nghiệm sản xuất và đối chứng là giống Lý.

Phương pháp nghiên cứu:

- **Các thí nghiệm nội dung 1:** khảo nghiệm trên diện tích 1.000m²; gieo 1 hóc 1 hạt; bố trí theo dòng.

- **Các thí nghiệm nội dung 2:** bố trí khảo nghiệm trên diện tích 1.000m²

+ Bố trí thí nghiệm: Kiểu khối đầy đủ hoàn toàn ngẫu nhiên, 3 lần nhắc lại

+ Diện tích thí nghiệm:

. Diện tích thí nghiệm: $7,5m^2/\text{ô} \times 39 \text{ ô} = 292,5m^2$

. Diện tích bảo vệ, rãnh thoát nước: $1.000m^2 - 292,5m^2 = 707,5m^2$.

+ Giống khảo nghiệm: 12 giống GV3, GV6, GV10, GV12, MD7, VD1, VD7, VD99-2, L14, L9803-8, HL25, OMDP13 và 1 giống đậu phộng Lý địa phương.

- **Các thí nghiệm nội dung 3:** bố trí theo diện rộng từ 3.000m².

+ Bố trí thí nghiệm: Bố trí ngẫu nhiên, không lần nhắc lại

+ Diện tích thí nghiệm:

. Diện tích gieo hạt giống đậu phộng khảo nghiệm:

$500m^2/\text{giống} \times 5 \text{ giống} = 2.500m^2$

. Diện tích gieo hạt giống đậu phộng bảo vệ, rãnh thoát nước:

$3.000m^2 - 2.500m^2 = 500m^2$

- **Thí nghiệm nội dung 4:** bố trí theo diện rộng từ 10.000m².

+ Bố trí thí nghiệm: Bố trí ngẫu nhiên, không lần nhắc lại

+ Diện tích: $3.300m^2/\text{giống}$

Kết quả đề tài:

- Đã phục tráng được giống đậu Lý địa phương, có năng suất cao hơn so với giống khởi đầu 8,9 %.

- Kết quả khảo nghiệm: khảo nghiệm cơ bản vụ Hè Thu, Đông Xuân đã tuyển chọn 4 giống đậu phộng GV12, MD7, VD99-2, GV6 có năng suất trung bình cao hơn giống đậu lý

địa phương từ 3 - 11%; khảo nghiệm sản xuất tuyển chọn được 2 giống đậu phộng GV12, MD7 có năng suất cao hơn giống địa phương từ 10 - 15 %, đồng thời trồng được trong vụ mưa, có hàm lượng dầu cao trên 48 % và tỷ lệ hạt chín trên 70 %.

- Nhân rộng và duy trì 02 giống GV12, MD7 và giống Lý với diện tích 01 ha (3.300m²/giống).

*** Hiệu quả KT - XH:**

Đảm bảo thời vụ sản xuất, nâng cao hiệu quả kinh tế cho người nông dân trồng đậu phộng; việc phát triển giống đậu phộng năng suất cao, duy trì nguồn gen địa phương sẽ góp phần phát triển bền vững về kinh tế và môi trường trên địa bàn tỉnh.

KẾT LUẬN:

- Phục tráng giống: đã phục tráng được giống đậu Lý địa phương, có năng suất cao hơn so với giống khởi đầu 8,9 %.

- Kết quả khảo nghiệm:

+ Khảo nghiệm sản xuất tuyển chọn được 2 giống đậu phộng GV12, MD7 có năng suất cao hơn giống địa phương từ 10 – 15 %, đồng thời trồng được trong vụ mưa, có hàm lượng dầu cao trên 48 % và tỷ lệ hạt chín trên 70 %.

- Nhân rộng và duy trì 02 giống GV12, MD7 và giống Lý với diện tích 01 ha (3.300m²/giống).

Các giống đậu phộng trong khảo nghiệm có xuất hiện bệnh đốm nâu và gỉ sắt từ nhẹ đến nặng trong vụ Hè Thu năm 2010 và Đông Xuân 2010 - 2011.

ĐỀ NGHỊ:

Hỗ trợ kinh phí nhân giống để duy trì và phổ biến 3 giống đậu phộng GV12, MD7 và giống Lý đã phục tráng cho nông dân trong tỉnh sản xuất đại trà (có kế hoạch kèm theo).

Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chỉ đạo các cơ quan trực thuộc phối hợp tuyên truyền về nguồn giống đến cho nông dân sản xuất sử dụng.

NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG MÔ HÌNH TRẠM XÁ THÚ Y TẠI TRƯỜNG TRUNG CẤP KINH TẾ KỸ THUẬT TÂY NINH

Chủ nhiệm đề tài: ThS. Lê Thị Kim Lan - Trường trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Tây Ninh.

Cơ quan chủ trì đề tài: Trường trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Tây Ninh.

Cấp quản lý: Cấp tỉnh.

Cơ quan phối hợp thực hiện đề tài: Trạm thú y Châu Thành; Trạm thú y Thị Xã; Trạm thú y Hòa Thành; Trạm thú y Gò Dầu; Trạm thú y Trảng Bàng

Thời gian thực hiện: từ tháng 6 năm 2009 đến tháng 12 năm 2011

Mục tiêu nghiên cứu của đề tài:

Xây dựng mô hình trạm xá thú y phục vụ cho nhu cầu phòng trị bệnh các loại gia súc, gia cầm và công tác đào tạo, nghiên cứu khoa học. Sau khi thành lập trạm xá bước đầu thực hiện việc lấy mẫu điều tra, đánh giá các bệnh thường gặp trên gia súc, gia cầm và thử nghiệm phương pháp điều trị bệnh.

Cơ sở lý luận:

Trên cơ sở nghiên cứu mô hình bệnh xá thú y tại Trường đại học Nông lâm thành phố Hồ Chí Minh và tại Chi cục thú y thành phố Hồ Chí Minh. Chúng tôi nhận thấy, đa số gia súc đến khám trực tiếp tại bệnh xá thú y Trường đại học Nông lâm và Chi cục thú y thành phố Hồ Chí Minh chủ yếu là chó mèo và một số gia cầm. Các loài gia súc khác chủ yếu được gửi mẫu bệnh phẩm đến làm các xét nghiệm và một số mẫu khám tử cũng được gửi đến. Một số bệnh thường gặp ở chó và gia cầm khi đến điều trị trực tiếp tại các bệnh xá.

Nội dung, quy mô, địa điểm và phương pháp nghiên cứu đề tài:

Nội dung 1: Xây dựng mô hình trạm xá thú y tại Trường trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Tây Ninh. Đánh giá hiệu quả hoạt động của trạm xá

Nội dung 2: Điều tra, xét nghiệm chẩn đoán các mẫu bệnh phẩm cho các loài gia súc, gia cầm:

- Điều tra, xét nghiệm chẩn đoán ký sinh trùng đường ruột trên heo, bò, gà;
- Điều tra, xét nghiệm chẩn đoán một số bệnh thường gặp trên chó.

Nội dung 3: Lập phác đồ điều trị các bệnh thường gặp trên gia súc, gia cầm.

* Phương pháp thực hiện: Trên cơ sở nghiên cứu tài liệu, giáo trình, công trình nghiên cứu có giá trị, đã được nghiệm thu và ứng dụng trong thực tế chăn nuôi trong và ngoài nước, chúng tôi mô tả đặc điểm cơ bản và xây dựng phác đồ điều trị một số bệnh thường gặp ở gia súc, gia cầm.

Nội dung 4: Điều trị bệnh cho chó theo phác đồ đã lập và đánh giá hiệu quả điều trị:

- Số lượng chó tham gia điều trị:
- Phương pháp thực hiện:
- + Phương pháp xử lý số liệu
- + Tiến độ thực hiện

Hiệu quả đề tài:

- Đối với lĩnh vực KH&CN có liên quan:

+ Áp dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật trong chẩn đoán và điều trị bệnh cho gia súc, gia cầm.

+ Sử dụng kết quả đề tài bổ sung vào giáo trình giảng dạy của nhiều môn học như bệnh truyền nhiễm, bệnh nội khoa, bệnh ngoại sản khoa Chăn nuôi - thú y Trường trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Tây Ninh.

+ Giúp cho việc kiểm soát và điều trị bệnh hiệu quả hơn.

- Đối với nơi ứng dụng kết quả nghiên cứu:

+ Đáp ứng nhu cầu phòng trị bệnh cho gia súc, gia cầm của người chăn nuôi.

+ Giảm chi phí, rút ngắn thời gian xét nghiệm mẫu bệnh phẩm.

- Đối với kinh tế - xã hội và môi trường:

+ Giảm thiệt hại do dịch bệnh xảy ra trên đàn gia súc, gia cầm tăng lợi nhuận cho người chăn nuôi.

- Đối với công tác đào tạo cán bộ khoa học:

+ Hỗ trợ cán bộ thú y địa phương cập nhật thêm những kiến thức mới trong việc chẩn đoán và điều trị bệnh cho gia súc, gia cầm.

+ 4 Giáo viên Trường trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Tây Ninh được đào tạo chuyên sâu về chuyên môn nghiệp vụ; 117 lượt học sinh khoa Chăn nuôi - thú y và Môi trường được nghiên cứu, nâng cao tay nghề thông qua việc thực hành tại trạm xá thú y. 56 Học sinh năm cuối của khoa Chăn nuôi - thú y được tham gia một số nội dung trong đề tài trong thời gian kiến tập và thực tập.

- Sản phẩm bao gồm:

+ Mô hình trạm xá thú y với các trang thiết bị tối thiểu và nhân lực cần thiết cho một trạm xá.

+ Báo cáo khoa học tổng kết đề tài (tóm tắt và chi tiết): “Xây dựng mô hình trạm xá thú y tại Trường trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Tây Ninh”, trong đó bao gồm: báo cáo kết quả điều tra, chẩn đoán xét nghiệm các bệnh thường gặp trên gia súc và báo cáo kết quả điều trị bệnh cho chó.

+ 01 chuyên đề: Phác đồ điều trị các bệnh thường gặp trên gia súc, gia cầm

Kết quả đề tài

- Với thời gian hoạt động ngắn nhưng trạm xá đã đạt được một số hiệu quả nhất định, trạm xá đã góp phần kéo giảm chi phí đào tạo; là nơi nghiên cứu, giảng dạy và học tập của nhiều giáo viên, học sinh Trường trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Tây Ninh.

Bước đầu trạm xá đã thực hiện được một số xét nghiệm chẩn đoán trong ngành chăn nuôi thú y giúp nâng cao hiệu quả phòng trị bệnh cho gia súc, gia cầm tại địa phương.

*** Hiệu quả KT - XH:**

Áp dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật trong chẩn đoán và điều trị bệnh cho gia súc, gia cầm, giúp cho việc kiểm soát và điều trị bệnh hiệu quả hơn; giảm chi phí, rút ngắn thời gian xét nghiệm mẫu bệnh phẩm, giảm thiệt hại do dịch bệnh xảy ra trên đàn gia súc, gia cầm tăng lợi nhuận cho người chăn nuôi.

Kết luận:

- Với thời gian hoạt động ngắn nhưng trạm xá đã đạt được một số hiệu quả nhất định, trạm xá đã góp phần kéo giảm chi phí đào tạo, là nơi nghiên cứu, giảng dạy và học tập của nhiều giáo viên, học sinh Trường trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Tây Ninh. Bước đầu trạm xá đã thực hiện được một số xét nghiệm chẩn đoán trong ngành chăn nuôi thú y giúp nâng cao hiệu quả phòng trị bệnh cho gia súc, gia cầm tại địa phương.

- Trong 3 loài gia súc gia cầm nuôi (heo, bò, gà) thì gà là loài có tỷ lệ nhiễm giun sán đường tiêu hóa cao nhất, tiếp đến là bò và thấp nhất là heo. Có nhiều loài giun sán được tìm thấy trên heo, bò, gà.

+ Ở heo, cầu trùng chiếm tỷ lệ cao nhất kể đến là *Ascaris suum*. Tỷ lệ nhiễm giun sán đường tiêu hóa trên heo không phụ thuộc vào phương thức chăn nuôi, lứa tuổi hay giới tính của heo.

+ Còn ở bò, sán lá dạ cỏ (*Paramphistomum spp.*) chiếm tỷ lệ cao nhất, kể đến là các loài giun dạ múi khế. Giống bò, tuổi bò ảnh hưởng đến tỷ lệ nhiễm giun sán đường tiêu hóa. Trong đó tỷ lệ nhiễm cao nhất ở các giống như bò Campuchia và lứa tuổi nhiễm nhiều nhất là bò trên 5 năm tuổi.

+ Các loại giun sán được tìm thấy nhiều nhất trên gà là giun đũa *Ascaridia galli* và *Subulura brumpti*. Trong các giống gà thì các giống gà như gà nòi, gà che, gà Cao Lãnh,... có tỷ lệ nhiễm giun sán cao nhất; tỷ lệ nhiễm giun sán tăng dần theo lứa tuổi gà và gà trống có tỷ lệ nhiễm giun sán cao hơn gà mái.

- Trong bệnh đường hô hấp của chó, tỷ lệ chó mắc các bệnh đường hô hấp trên cao hơn chó mắc các bệnh đường hô hấp dưới. Các vi khuẩn được tìm thấy trong dịch mũi chó chủ yếu là các vi khuẩn sinh sống ở đường hô hấp. Kết quả điều trị bệnh đường hô hấp trên cho chó đạt tỷ lệ tương đối cao. Thời gian điều trị khỏi bệnh đường hô hấp trên nhanh hơn thời gian điều trị khỏi bệnh đường hô hấp dưới.

- Trong 300 chó khảo sát thì tỷ lệ chó thật sự mắc bệnh Carré và Parvo chiếm tỷ lệ không cao. Giống chó nội có tỷ lệ mắc bệnh Carré cao hơn giống chó ngoại. Tỷ lệ chó mắc bệnh Carré và Parvo ảnh hưởng bởi lứa tuổi chó và có khuynh hướng giảm dần theo lứa tuổi. Chó mắc bệnh Carré, Parvo cao nhất ở lứa tuổi dưới 6 tháng. Giới tính chó không ảnh hưởng đến tỷ lệ mắc hai bệnh này. Khi tiến hành điều trị theo phác đồ, kết quả cho thấy tỷ lệ điều trị khỏi bệnh Carré và Parvo chiếm tỷ lệ.

- Tỷ lệ nhiễm giun sán trên chó tương đối cao. Có 5 loài giun sán ký sinh được tìm thấy ở đường tiêu hóa của chó nuôi tại các địa bàn khảo sát, trong đó, chó bị nhiễm giun đũa *Toxocara canis* với tỷ lệ cao nhất. Giống chó nội nhiễm nhiều hơn giống chó ngoại. Tuổi và giới tính không ảnh hưởng đến tỷ lệ nhiễm giun sán trên chó. Exotral và Ivermectin đều cho hiệu quả điều trị giun sán đường tiêu hóa cao trên chó.

Ngược lại, đối với giun tim chó nhiễm với tỷ lệ thấp. Giống, tuổi, giới tính không ảnh hưởng đến tỷ lệ nhiễm giun tim trên chó. Ivermectin là loại thuốc có tác dụng diệt ấu trùng giun tim hiệu quả cao.

Khuyến nghị:

- Đối với trạm xá:

- Tiếp tục liên kết, phối hợp với các cơ quan thú y, trạm, trại cơ sở chăn nuôi,... thực hiện các xét nghiệm chẩn đoán hỗ trợ công tác phòng chống dịch bệnh trên địa bàn tỉnh nhà.

- Tăng cường công tác tiếp thị, quảng bá để từ đó tăng hiệu quả hoạt động của trạm xá.

- Đối với các hộ chăn nuôi:

- Cần thực hiện đúng quy trình kỹ thuật trong chăn nuôi, đặc biệt là công tác tiêm phòng các bệnh truyền nhiễm và cũng cần tiến hành tẩy ký sinh trùng định kỳ cho gia súc, gia cầm.

- Thực hiện tốt các biện pháp an toàn sinh học trong chăn nuôi. Thường xuyên vệ sinh, tiêu độc, sát trùng chuồng trại và khu vực xung quanh, không thải các chất thải chăn nuôi chưa xử lý ra môi trường.

- Tiến hành theo dõi bệnh trên gia súc, gia cầm và gửi mẫu xét nghiệm chẩn đoán để đạt hiệu quả điều trị cao.

- Đối với cơ quan thú y:

- Tăng cường công tác tuyên truyền, tập huấn, khuyến nông cho các hộ chăn nuôi nhằm nâng cao trình độ chuyên môn và nhận thức từ đó giúp cho việc phòng chống dịch bệnh trên gia súc, gia cầm đạt hiệu quả cao hơn.

- Ngoài các loài gia súc, gia cầm nuôi chủ yếu là heo, bò, gà, vịt; cơ quan thú y cũng cần kiểm tra thường xuyên, định kỳ dịch bệnh trên các loài gia súc khác như chó để khuyến cáo, hướng dẫn người nuôi áp dụng quy trình chăn nuôi hợp lý, đúng kỹ thuật hạn chế dịch bệnh lây sang người.

NGHIÊN CỨU SẢN XUẤT MĂNG CẦU TA AN TOÀN Ở TÂY NINH THEO HƯỚNG GAP

Chủ nhiệm đề tài: ThS. Đỗ Văn Quỹ.

Cơ quan chủ trì: Trung tâm nghiên cứu cây ăn quả miền Đông Nam bộ.

Cấp quản lý: Cấp tỉnh.

Thời gian thực hiện: Từ tháng 9/2009 đến tháng 12/2012.

Mục tiêu đề tài:

Mục tiêu chung của đề tài là nhằm hoàn thiện qui trình kỹ thuật sản xuất măng cầu ta theo tiêu chuẩn VietGAP và chứng nhận mô hình sản xuất măng cầu ta theo tiêu chuẩn VietGAP.

Mục tiêu cụ thể:

- Xác định được các tồn tại chính về kỹ thuật canh tác và bảo vệ thực vật hiện nay so với quy chuẩn GAP đối với loại cây ăn trái đặc sản của tỉnh là măng cầu ta.
- Xây dựng biện pháp phòng trừ một số đối tượng sâu bệnh hại chính trên cây măng cầu ta đạt hiệu quả và đảm bảo an toàn thực phẩm theo hướng GAP.
- Xây dựng 3ha mô hình thực hành sản xuất măng cầu ta an toàn theo quy chuẩn VietGAP, có 1 ha mô hình được chứng nhận độc lập.
- Chuyển giao quy trình sản xuất an toàn và xây dựng cẩm nang thực hành GAP cho cây măng cầu ta ở Tây Ninh.

Nội dung thực hiện:

Nội dung 1: Điều tra, khảo sát hiện trạng sản xuất măng cầu ta theo tiêu chuẩn VietGAP và khảo sát tình hình sử dụng nông dược của nông dân.

Nội dung 2: Nghiên cứu một số vấn đề còn tồn tại trong sản xuất măng cầu ta. Có 6 thí nghiệm được thực hiện:

Nội dung 3: Xây dựng mô hình sản xuất măng cầu ta theo tiêu chuẩn VietGAP

Nội dung 4: Soạn thảo tài liệu, tổ chức tập huấn và hội thảo

Phương pháp thực hiện

Nội dung 1: Điều tra, khảo sát hiện trạng sản xuất măng cầu ta theo tiêu chuẩn VietGAP và khảo sát tình hình sử dụng nông dược của nông dân.

Nội dung 2: Nghiên cứu một số vấn đề còn tồn tại trong sản xuất măng cầu ta. Có 6 chuyên đề được thực hiện.

Nội dung 3: Xây dựng mô hình sản xuất măng cầu ta theo tiêu chuẩn VietGAP

Nội dung 4: Soạn thảo tài liệu, tổ chức tập huấn và hội thảo

Kết quả:

Tiến hành bố trí thí nghiệm thử hiệu lực của một số loại thuốc trong phòng trừ sâu bệnh hại chính: rệp sáp, bọ trĩ, ruồi đục trái, bọ cánh cứng hại bông, bệnh thán thư và bệnh thối gốc trên măng cầu ta; kết quả đem lại hiệu quả phòng trừ tốt nhất góp phần quan trọng trong hoàn thiện qui trình kỹ thuật canh tác măng cầu ta; Xây dựng được mô hình sản xuất măng cầu ta theo VietGap trên diện tích 5 ha (vượt so với diện tích dự kiến ban đầu đăng ký là 3 ha) tại xã

Tân Hưng, huyện Tân Châu đã đạt được chứng nhận tuân thủ theo tiêu chuẩn VietGAP. Mô hình này là cơ sở để địa phương nhân rộng và tăng diện tích sản xuất.

*** Hiệu quả KT - XH:**

Khuyến cáo áp dụng cho các nhà vườn trồng măng cầu ta ở Tây Ninh hình thành vùng sản xuất theo hướng GAP, tăng sức cạnh tranh sản phẩm, nâng cao hiệu quả kinh tế, tăng thu nhập, cải thiện kinh tế gia đình; giải quyết việc làm nhân rỗi ở nông thôn.

Kết luận

Qua điều tra 66 hạng mục theo quy chuẩn VietGAP có 16 hạng mục được 100% hộ điều tra tuân thủ. Bên cạnh đó có một số hạng mục tuy không đạt 100% nhưng cũng được phần lớn các hộ thực hiện tốt. Có 25 hạng mục chưa được tuân thủ 100% như đánh giá nguy cơ nhiễm của vùng sản xuất, đất, sơ đồ đất, phân bón, khử trùng, vệ sinh dụng cụ, thiết bị, kho chứa sản phẩm thu hoạch và sau thu hoạch, tập huấn về máy móc, an toàn lao động, điều kiện làm việc và sinh hoạt theo VietGAP, dụng cụ y tế, sơ cấp cứu, biển báo vùng nguy hiểm, kiểm tra nội bộ, ghi chép, lưu trữ hồ sơ, truy nguyên nguồn gốc, giải quyết khiếu nại tố cáo.

Kết quả phân tích mẫu đất, nước, trái đều dưới ngưỡng giới hạn tối đa cho phép về hàm lượng hóa chất, vi sinh vật.

Thí nghiệm phòng trừ rệp sáp trên măng cầu ta với nghiệm thức sử dụng Abamectin + Petroleum spayoil đem lại hiệu quả phòng trừ rệp sáp tốt nhất. Thí nghiệm phòng trừ bọ trĩ với nghiệm thức sử dụng Imidacloprid đem lại hiệu quả phòng trừ tốt nhất. Thí nghiệm phòng trừ bọ cánh cứng với nghiệm thức sử dụng *Beauveria* + *Metarhizium* + Entomophathorales đem lại hiệu quả phòng trừ tốt nhất. Thí nghiệm phòng trừ ruồi đục trái với nghiệm thức sử dụng biện pháp bao trái đem lại hiệu quả phòng trừ tốt nhất. Thí nghiệm phòng trừ bệnh thán thư với nghiệm thức sử dụng Propineb đem lại hiệu quả phòng trừ tốt nhất. Thí nghiệm phòng trừ thối gốc với nghiệm thức sử dụng Fosetyl Aluminium đem lại hiệu quả phòng trừ tốt nhất.

Mô hình sản xuất măng cầu ta theo VietGAP trên diện tích 5 ha (vượt so với diện tích dự kiến ban đầu 4ha) tại xã Tân Hưng, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh đã đạt được chứng nhận tuân thủ theo tiêu chuẩn VietGAP.

Đề nghị

- Đề phát huy kết quả của đề tài nên thiết lập liên kết giữa các nông hộ, nhà phân phối, nhà kinh doanh thực hiện liên hoàn các khâu từ canh tác, thu hoạch, phân phối sản phẩm. Xây dựng thương hiệu thống nhất nhằm nâng cao hiệu quả của măng cầu ta.

- Tiếp tục tổ chức các lớp tập huấn và khuyến khích mở rộng diện tích chứng nhận sản xuất măng cầu ta theo VietGAP cho các nông hộ.

- Chuyển giao qui trình canh tác măng cầu ta theo VietGAP cho các nhà vườn có nhu cầu.

NGHIÊN CỨU TUYỂN CHỌN MỘT SỐ GIỐNG MÍA MỚI NHẬP NỘI CÓ NĂNG SUẤT, CHẤT LƯỢNG CAO CHO VÙNG ĐẤT THẤP TÂY NINH

Chủ nhiệm đề tài: TS. Cao Anh Dương - Viện Nghiên cứu Mía Đường.

Cơ quan chủ trì đề tài: Viện Nghiên cứu Mía Đường.

Cơ quan phối hợp thực hiện đề tài: Công ty Cổ phần Đường Biên Hòa; Công ty Cổ phần Đường Nước Trong.

Thời gian thực hiện: Từ tháng 01 năm 2010 đến tháng 04 năm 2013.

Mục tiêu của đề tài:

- **Mục tiêu tổng quát:** Tuyển chọn 1 - 3 giống mía có năng suất, chất lượng phù hợp, bổ sung vào cơ cấu giống mía cho vùng đất thấp Tây Ninh.

- **Mục tiêu cụ thể:** Chọn ít nhất 01 giống mía có năng suất hơn giống đối chứng (K84-200) 10% (năng suất tối thiểu 80 tấn/ha) và chũr đường phải đạt từ 11 CCS trở lên.

Nội dung nghiên cứu

Nội dung 1: **Khảo nghiệm cơ bản**

Giống tham gia khảo nghiệm bao gồm: K88-92, K93-219, K95-84, K95-156, KK6, KU60-1, KU00-1-58, K95-283, giống đối chứng K84-200.

Nội dung 2: **Khảo nghiệm sản xuất**

Từ khảo nghiệm cơ bản, các giống triển vọng được rút ra đưa vào khảo nghiệm sản xuất. Giống tham gia khảo nghiệm là: K88-92, KU00-1-58, K95-156, K95-84, K93-219 và giống đối chứng K84-200.

Nội dung 3: **Hội thảo và tham quan khảo nghiệm sản xuất để đánh giá và giới thiệu giống mới cho người trồng mía**

Phương pháp nghiên cứu

- **Phương pháp bố trí**

Nền đất chọn bố trí thí nghiệm bằng phẳng, tương đối đồng đều và đại diện cho các huyện được chọn để thực hiện đề tài, đối chứng là giống chủ lực của vùng.

Đối với khảo nghiệm cơ bản, bố trí theo kiểu khối đầy đủ ngẫu nhiên (RCBD), lặp lại 3 lần. Đối với khảo nghiệm sản xuất, bố trí theo kiểu thực nghiệm, không lặp lại. Đối với hội thảo tham quan thực địa, các hộ được mời tham gia hội thảo là nông dân trồng mía am hiểu và có kinh nghiệm sản xuất.

- **Phương pháp theo dõi và xử lý số liệu**

- **Phương pháp theo dõi:**

+ Đối với khảo nghiệm cơ bản, tất cả các chỉ tiêu theo dõi như: Tỷ lệ mọc mầm, sức đẻ nhánh, sức tái sinh, mật độ cây, số cây bị sâu bệnh hại, số cây đổ ngã, cây trở cờ được tiến hành thu thập trên 2 hoặc 3 hàng giữa của từng ô thí nghiệm, riêng năng suất thực thu tiến hành cân trên toàn bộ ô thí nghiệm. Chiều cao cây được đo từ mặt đất đến lá + 1, chiều cao cây nguyên liệu chặt đến mặt trắng (lá + 4 hoặc + 5 tùy giống), đường kính thân chỉ đo 1 điểm ở giữa thân. Mẫu phân tích chất lượng mía gồm 3 cây đại diện cho từng giống.

+ Đối với khảo nghiệm sản xuất, tiến hành theo dõi 5 điểm trên 2 đường chéo góc, tất cả các chỉ tiêu theo dõi như khảo nghiệm cơ bản và được tiến hành trên ô thí nghiệm đã được

xác định trước, trừ năng suất thực thu được tính trên cả ruộng.

+ Ngoài ra trong quá trình thực hiện còn ghi nhận những diễn biến bất thường xảy ra về thời tiết, khí hậu, sâu bệnh hại và kỹ thuật canh tác mía,...

- Các chỉ tiêu theo dõi, đánh giá (chi tiết ở phần phụ lục II) và phần mềm xử lý số liệu

+ Các chỉ tiêu theo dõi đối với khảo nghiệm giống và khảo nghiệm sản xuất: Tỷ lệ mọc mầm (đối với vụ tơ), sức tái sinh (đối với vụ gốc), sức đẻ nhánh, mật độ cây ở các thời điểm sinh trưởng chính, chiều cao cây và tốc độ vươn cao, tỷ lệ cây trở cờ và thời điểm trở cờ, tính miễn nhiễm sâu bệnh hại, khả năng chống chịu điều kiện bất lợi của môi trường, các yếu tố cấu thành năng suất, năng suất và chất lượng mía, ý kiến của người trồng mía và chế biến (nếu có).

+ Các phần mềm được ứng dụng để xử lý, phân tích số liệu: EXCEL và MSTATC.

Kết quả

Khảo nghiệm cơ bản và khảo nghiệm sản xuất giống tại các huyện: Tân Biên, Tân Châu, Châu Thành ở chu kỳ 2 vụ (vụ tơ và vụ gốc I). Nhóm nghiên cứu đã tuyển chọn được các giống K88-92, KU00-1-58, K95-84, K93-219, K95-156 có năng suất cao so với giống đối chứng, vượt xa so với mục tiêu của đề tài đặt ra và vượt đối chứng > 10% (năng suất tối thiểu 80 tấn/ha) và chữ đường đều đạt từ 11 CCS trở lên, có khả năng chống chịu tốt, cũng như thích ứng với vùng đất thấp Tây Ninh; diện tích các giống mía triển vọng trên được nhân rộng sau khi kết thúc đề tài. Qua kết quả khảo nghiệm cơ bản và khảo nghiệm sản xuất nhận thấy mỗi loại giống được chọn đều có ưu - nhược điểm khác nhau nên tùy theo từng loại giống mà có biện pháp xử lý gốc và chăm sóc mía khác nhau.

*** Hiệu quả KT - XH:**

Hạn chế được sự cạnh tranh của các loại cây trồng có giá trị kinh tế cao, giảm giá thành sản phẩm do không cần thiết đầu tư hệ thống tưới cho mía trong các tháng mùa khô và chu kỳ phát triển của cây mía dài hơn, hạn chế được sự phá hoại của các loại sâu đục thân trên mía; ổn định nguồn nguyên liệu cho 03 nhà máy đường đang hoạt động trong tỉnh, tăng thu nhập và cải thiện đời sống cho người trồng mía.

Kết luận

- Đề tài đã được thực hiện đầy đủ và đảm bảo tiến độ các nội dung ghi trong Hợp đồng số 01/HĐ-KHCN ngày 29/01/2010 giữa Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Tây Ninh với cơ quan chủ trì đề tài Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Mía Đường (nay là Viện Nghiên cứu Mía Đường) và chủ nhiệm đề tài.

- Kết quả đánh giá về khảo nghiệm cơ bản và khảo nghiệm sản xuất giống tại các huyện Tân Biên, Châu Thành và Tân Châu ở chu kỳ 2 vụ (vụ tơ và vụ gốc I) cho thấy đã tuyển chọn ra được các giống mía tốt, cụ thể như sau:

+ Tại huyện Tân Biên: 4 giống gồm K88-92 (năng suất mía đạt trên 110 tấn/ha/vụ, chữ đường trên 11 CCS), K95-84 (năng suất mía đạt trên 100 tấn/ha/vụ, chữ đường đạt trên 11,50 CCS), KU00-1-58 (năng suất mía đạt trên 105 tấn/ha/vụ, chữ đường đạt 11 - 12 CCS) và K95-156 (năng suất mía đạt trên 100 tấn/ha/vụ, chữ đường đạt trên 11 CCS).

+ Tại huyện Châu Thành: 4 giống gồm K88-92 (năng suất mía đạt trên 115 tấn/ha/vụ, chữ đường đạt 11 - 12,50 CCS), KU00-1-58 (năng suất mía đạt trên 105 tấn/ha/vụ, chữ đường đạt trên 12 CCS), K93-219 (năng suất mía đạt trên 100 tấn/ha/vụ, chữ đường đạt trên 13 CCS và K95-156 (năng suất mía đạt trên 110 tấn/ha/vụ, chữ đường đạt 11 - 13 CCS).

+ Tại huyện Tân Châu: 4 giống gồm KU00-1-58 (năng suất mía đạt trên 90 tấn/ha/vụ, chữ đường đạt 11 - 13 CCS), K88-92 (năng suất mía đạt 100 - 110 tấn/ha/vụ, chữ đường đạt

10 - 11 CCS, K93-219 (năng suất mía đạt trên 85 tấn/ha/vụ, chữ đường đạt trên 11 CCS và K95-156 (năng suất mía đạt trên 85 tấn/ha/vụ, chữ đường đạt 11 - 12 CCS).

Các giống trên đều cho năng suất cao, vượt xa so với mục tiêu của đề tài đặt ra và vượt giống đối chứng >10% (năng suất tối thiểu 80 tấn/ha) và chữ đường đều đạt từ 11 CCS trở lên; có khả năng chống chịu tốt, cũng như thích ứng với vùng đất thấp Tây Ninh.

- Ưu và nhược điểm của các giống triển vọng như sau:

+ K88-92: Cây to, mật độ cây khá cao, vươn lóng nhanh, không trở cờ, không hoặc đổ ngã nhẹ. Ở giai đoạn cuối vươn lóng bị sâu hại ở mức độ nhẹ và bị khô cháy đầu lá, lưu gốc khá, năng suất cao, chất lượng khá cao. Mía dễ bị xuống lá ở giai đoạn cuối vươn lóng, nên thu hoạch từ tháng 12 đến tháng 1 năm sau khi ruộng mía khô ráo, chặt sát mặt đất và đúng yêu cầu kỹ thuật, cần có biện pháp xử lý gốc, chăm sóc mía gốc thật tốt, tránh để mía bị mất khoảng.

+ KU00-1-58: Cây to và nặng, mật độ cây hữu hiệu cao, vươn lóng nhanh, chống chịu sâu bệnh, không hoặc trở cờ ít, lưu gốc tốt, chống chịu đổ ngã ở mức nhẹ - trung bình, năng suất và chất lượng cao. Do cây to, cao và nặng, bộ lá phát triển tốt, nên dễ bị ảnh hưởng của điều kiện thời tiết bất thuận, mưa gió,... cần có các biện pháp xới xáo, vun gốc cho mía để hạn chế đổ ngã, làm ảnh hưởng đến năng suất, chất lượng mía. Chăm sóc tốt, thu hoạch đúng kỹ thuật không làm ảnh hưởng đến tái sinh của mía gốc. Thời gian thu hoạch thích hợp từ tháng 12 đến tháng 2 năm sau.

+ K95-84: Cây to, mật độ cây khá, tốc độ vươn lóng nhanh, kháng sâu bệnh hại, không bị trở cờ và không hoặc ít đổ ngã, lưu gốc khá tốt, năng suất và chất lượng cao. Lưu ý, trong quá trình canh tác giống mía này là giữ cho đất đủ ẩm, tiêu thoát nước tốt không để bị úng, áp dụng các biện pháp chăm sóc tốt, bón phân đầy đủ, cân đối. Thời gian thu hoạch phù hợp từ tháng 12 đến tháng 2 năm sau.

+ K93-219: Cây to trung bình, mật độ cây hữu hiệu cao, vươn lóng giai đoạn đầu trung bình sau nhanh hơn, kháng sâu bệnh hại, bị bệnh vàng lá ở giai đoạn cuối vươn lóng, đổ ngã nhẹ, trở cờ ít, lưu gốc tốt, năng suất cao, chất lượng tốt. Do bị bệnh vàng lá ở giai đoạn cuối vươn lóng, mía dễ bị bong ruột nên thu hoạch từ tháng 11 đến tháng 12.

+ K95-156: Cây to, mật độ cây khá cao, giai đoạn đầu vươn lóng hơi chậm sau nhanh hơn, chống chịu đổ ngã tốt, kháng sâu bệnh hại, lưu gốc khá, trở cờ trung bình và trở cờ sớm, năng suất cao, chất lượng khá tốt. Lưu ý, không nên trồng giống này vào vụ đầu mưa, thời gian sinh trưởng ngắn, mía trở cờ sớm khi thu hoạch không đảm bảo năng suất trên đơn vị diện tích. K95-156 rất thích hợp trồng ở chân đất có ẩm độ tốt. Thu hoạch khi mía vừa tàn cờ, khoảng từ tháng 11 đến tháng 01 năm sau.

Khuyến nghị

- Nhân nhanh các giống đã được kết luận tại 3 huyện để phục vụ cho sản xuất, đồng thời xây dựng lại cơ cấu giống hợp lý hơn nhằm đạt hiệu quả cao nhất.

- Việc tuyển chọn giống là công việc phải thực hiện thường xuyên và liên tục vì giống mía sau thời gian khai thác sẽ bị giảm sức sống, do đó cần tiếp tục nghiên cứu tuyển chọn giống mía mới ở các thế hệ tiếp theo để bổ sung và thay thế kịp thời.

- Các giống mía có xuất xứ từ Thái Lan thường hay bị nhiễm bệnh trắng lá do đó phải thường xuyên theo dõi để xử lý kịp thời.

- Riêng K95-156 bị trở cờ khá nhiều, K88-92 thường bị khô đầu lá ở giai đoạn trước thu hoạch và K93-219 bị bệnh đốm vàng trên lá cần phải lưu ý thời điểm thu hoạch thích hợp để đạt hiệu quả cao nhất.

XÂY DỰNG MÔ HÌNH NÔNG NGHIỆP PHÁT TRIỂN KINH TẾ HỘ NÔNG THÔN TRONG VÙNG ĐẤT SẢN XUẤT ĐƯỢC QUY HOẠCH TẠI HUYỆN GÒ DẦU TỈNH TÂY NINH

Chủ nhiệm đề tài: ThS. Nguyễn Thị Kim Nhung - Phòng Nông nghiệp và PTNT Gò Dầu; KS. Nông học Võ Văn Dũng - UBND huyện Gò Dầu.

Cơ quan chủ trì đề tài: Phòng Nông Nghiệp và PTNT Gò Dầu.

Cấp quản lý: Cấp tỉnh.

Cơ quan phối hợp thực hiện đề tài: UBND xã Phước Đông, UBND xã Bàu Đôn.

Thời gian thực hiện: 24 tháng (Từ tháng 11/2010 đến tháng 11/2012).

Mục tiêu nghiên cứu của đề tài

Mục tiêu chung

Thúc đẩy phát triển nông nghiệp theo hướng phát triển kinh tế hộ gia đình nông thôn, thông qua các mô hình sản xuất kết hợp đạt hiệu quả kinh tế cao, ổn định cuộc sống và chuyển hướng sản xuất phù hợp cho các hộ nông dân bị thu hồi đất sản xuất nông nghiệp trong vùng quy hoạch trên địa bàn huyện.

Mục tiêu cụ thể

- Xác định nhu cầu nội lực phát triển kinh tế trên các hộ gia đình nông thôn vùng quy hoạch, qua đó hình thành các mô hình phát triển nông nghiệp phù hợp điều kiện các hộ gia đình nông thôn, triển khai 8 mô hình tương ứng các nội dung mang tính tổng quát và đại diện cho đa số các hộ nông dân vùng nông thôn.

- Nâng cao nhận thức và kiến thức về các tiến bộ kỹ thuật mới trong sản xuất nông nghiệp, định hướng cho nông dân chủ động triển khai mô hình sản xuất tổng hợp thật cụ thể, đạt hiệu quả cao để phát triển kinh tế gia đình.

- Trên cơ sở các mô hình hiệu quả, giúp các ban ngành đoàn thể trong huyện xây dựng kế hoạch thực hiện các chương trình, dự án giải quyết việc làm cho các hộ nông dân nông thôn trong và ngoài vùng quy hoạch.

Nội dung nghiên cứu

- + Khảo sát điều tra nghiên cứu thực địa
- + Thiết kế các mô hình
- + Triển khai thực hiện các mô hình được xây dựng
- + Tổ chức đào tạo hướng nghề và hội thảo chuyển giao

Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp thu thập và phân tích số liệu
- Phương pháp tính toán thiết kế các mô hình
- Phương pháp phân tích số liệu, đánh giá hiệu quả mô hình

Hiệu quả của đề tài

- Đối với lĩnh vực KHCN có liên quan

Kết quả đề tài có tác động ý nghĩa thiết thực đến nhiều lĩnh vực kinh tế xã hội và môi trường vì có tính ứng dụng và hiệu quả cao, mô hình đúc kết của đề tài có thể đóng góp vào

tiêu chuẩn hộ gia đình nông thôn trong các tiêu chí nông thôn mới. Hướng nghiên cứu đề tài rất có triển vọng vì xu hướng liên kết các hợp phần bổ sung hỗ trợ nhau trong sản xuất vừa có tác dụng bảo vệ môi trường vừa tạo sản phẩm an toàn là hướng đi bền vững trong phát triển nông nghiệp hiện đại. Kết quả của đề tài sẽ là cơ sở cho các xã xây dựng các dự án phát triển sản xuất nâng cao thu nhập, đáp ứng đạt tiêu chí 10 trong chương trình xây dựng nông thôn mới, một chương trình mục tiêu Quốc gia trọng điểm hiện nay đang triển khai trên toàn Quốc.

- Đối với nơi ứng dụng kết quả nghiên cứu

Ứng dụng kết quả nghiên cứu là các hộ gia đình nông dân nông thôn, đặc biệt đối với các hộ nông dân có ít đất sản xuất hoặc bị thu hồi đất cho quy hoạch thì đây là mô hình cần thiết để gia đình tự sản xuất, tăng thu nhập trên đơn vị diện tích một cách có hiệu quả cao, đảm bảo cuộc sống gia đình, giải quyết được lao động nhàn rỗi vùng nông thôn, khi có công ăn việc làm hiệu quả sẽ giảm các tệ nạn, tiêu cực xã hội, góp phần phát triển kinh tế xã hội nơi ứng dụng kết quả nghiên cứu.

- Đối với kinh tế xã hội và môi trường

+ **Hiệu quả kinh tế:** Góp phần ổn định kinh tế gia đình hộ nông dân một cách hiệu quả trên diện tích đất đai bị thu hẹp, thu nhập vẫn đảm bảo nhờ tăng sản phẩm thu hoạch do tăng năng suất và các chủng loại phong phú, giảm chi phí đầu vào trong sản xuất nhờ tận dụng các phụ phế phẩm hỗ trợ của các hợp phần, hoạt động sản xuất của hộ nông dân được đa dạng hơn, từ đó tăng lợi nhuận ở mức bền vững và hiệu quả kinh tế khá cao.

+ Hiệu quả xã hội

Xác định được công việc cụ thể cho hộ gia đình, định hướng cho họ 1 việc làm tại chỗ, tận dụng và phát huy tiềm năng của gia đình để sinh lợi, tận dụng lao động gia đình, giải quyết việc làm cho các hộ nông dân, ổn định cuộc sống cho họ khi không còn đất sản xuất, hạn chế phát sinh các tiêu cực, tệ nạn xã hội. Nâng cao nhận thức và năng lực, tạo niềm tin và quyết tâm cho người nông dân áp dụng các tiến bộ kỹ thuật mới, đồng thời thúc đẩy phong trào phát triển kinh tế tại địa phương, thay đổi tập quán canh tác của người dân từ chỗ chỉ sản xuất theo kinh nghiệm và lạc hậu là chính sang sản xuất có kỹ thuật, từ thụ động sang chủ động tìm kiếm để áp dụng các kỹ thuật mới vào sản xuất. Cung cấp thêm nguồn nông sản thực phẩm an toàn cho tiêu dùng xã hội.

+ Hiệu quả môi trường

- Trong nội dung các mô hình đều có sử dụng các chế phẩm sinh học để khắc phục ô nhiễm môi trường nông nghiệp một cách đa dạng, từ xử lý phân bón, chuồng trại, ao nuôi, giảm bớt việc sử dụng chất hóa học vào sản xuất. Sự tận dụng nguồn phân, nước giải từ chăn nuôi đã giải quyết tình trạng ô nhiễm môi trường nông thôn.

Việc sử dụng phân bón, thuốc BVTV sinh học ứng dụng vào canh tác cây trồng sẽ đảm bảo được sản phẩm an toàn, hợp vệ sinh.

- Đề tài góp phần sử dụng hợp lý quỹ đất, cải tạo đất do canh tác hợp lý, giảm các khí thải vào môi trường (MH chăn nuôi kết hợp Biogas). Đồng thời nâng cao nhận thức của người dân về bảo vệ môi trường, biết khai thác và sử dụng hợp lý nguồn tài nguyên thiên nhiên.

+ Đối với công tác đào tạo cán bộ khoa học

Đề tài thực hiện sẽ nâng cao kỹ năng nghiên cứu cho cán bộ kỹ thuật, khả năng tiếp thu nghiên cứu các nội dung phù hợp chủ trương của Đảng, Nhà nước, điều kiện và hiện trạng phát triển kinh tế xã hội tại địa phương, các cán bộ kỹ thuật tham gia thực hiện đề tài sẽ được cung cấp thêm kinh nghiệm ngoài thực tế để hoàn thiện kiến thức một cách tổng quát nhằm

giúp hiểu biết và mạnh dạn xây dựng các đề tài, dự án khoa học công nghệ phát triển sản xuất tốt hơn.

Kết quả nghiên cứu

Đã giải quyết những vấn đề thiết thực hiện nay là xây dựng các mô hình sản xuất trong điều kiện đất bị thu hẹp, tạo điều kiện cho kinh tế nông hộ phát triển đó cũng là một nhiệm vụ cần thiết phù hợp với chủ trương của Đảng và Nhà nước. Nhóm thực hiện đã chọn ra 8 mô hình nông nghiệp được thiết kế, mỗi nhóm 30 hộ: trồng rau an toàn, đa dạng thâm canh (MH1); Vườn chuồng trại (MH2); Vườn Ao Chuồng (MH3); Vườn Chuồng (MH4); Chăn nuôi kết hợp (MH5); Thâm canh 3 vụ màu kết hợp chăn nuôi (MH6); Luân canh, Thâm canh 2 lúa - 1 màu (MH7); Chăn nuôi trồng nấm (MH8);

- Qua các mô hình triển khai, nếu tính trên chỉ tiêu tăng thêm lợi nhuận, mô hình: (MH3) đạt hiệu quả cao nhất thu lợi nhuận tăng thêm 27,75 triệu đồng/năm; (MH8) đạt lợi nhuận tăng thêm 23,749 triệu đồng/năm; (MH1) đạt lợi nhuận tăng thêm 13,63 triệu/năm; (MH6) đạt lợi nhuận tăng thêm 15,5 triệu/năm; (MH7) đạt lợi nhuận tăng thêm 13,87 triệu/năm;

- Nếu tính theo hiệu quả đồng vốn, các mô hình đều cho hiệu quả, những mô hình hiệu quả cao là (MH6) đạt tỉ số thu nhập/chi phí = 4,05; (MH7) đạt tỉ số thu nhập/chi phí = 3,99; đạt khá ở (MH8) với tỉ số thu nhập/chi phí = 2,02 và (MH3) đạt tỉ số thu nhập/chi phí = 2,09.

Kết luận

- Sự kết hợp hiệu quả của các hợp phần trong sản xuất nông nghiệp theo mô hình khép kín phù hợp cho các hộ nông dân còn ít đất sản xuất, bảo đảm nguồn thu nhập để ổn định cuộc sống cho người nông dân vùng quy hoạch. Khi tận dụng các phụ phẩm từ trồng trọt, chăn nuôi trong sản xuất tạo ra sản phẩm nông nghiệp phong phú, tăng thu nhập thông qua các khoảng thu nhập thường xuyên và thu nhập tích lũy, ngoài hiệu quả kinh tế, còn có tác dụng làm sạch môi trường sống, nâng cao chất lượng cuộc sống cư dân nông thôn, song song đó tận dụng hiệu quả lao động nhàn rỗi ở nông thôn.

- Trong các mô hình cải tiến mới, nếu tính trên chỉ tiêu tăng thêm lợi nhuận so với biện pháp canh tác cũ, có 2 mô hình đạt hiệu quả là: MH3: vườn - ao - chuồng (nuôi ếch, cá lồng ghép với vườn nhãn), đạt lợi nhuận tăng thêm 34,138 triệu đồng/năm; MH6: thâm canh luân canh hợp lý kết hợp chăn nuôi, đạt lợi nhuận tăng thêm 27,781 triệu đồng/năm; MH8; chăn nuôi kết hợp trồng nấm (nuôi heo - bò - trùn quế và trồng nấm), đạt lợi nhuận tăng thêm 26,771 triệu đồng/năm; đạt khá ở MH1 (lợi nhuận tăng thêm 22,026 triệu đồng/năm), MH7 (lợi nhuận tăng thêm 18,634 triệu đồng/năm). Nếu tính theo hiệu quả đồng vốn, các mô hình đều cho hiệu quả, những mô hình hiệu quả cao là MH6 (tỉ số thu nhập/chi phí = 4,05), MH6 (tỉ số thu nhập/chi phí = 3,99), đạt khá ở MH8 (tỉ số thu nhập/chi phí = 2,02), MH3 (tỉ số thu nhập/chi phí = 2,09).

- Với tỉ lệ hộ nông dân có diện tích đất còn lại từ 100 - 2.000m² chiếm đa số cho thấy các mô hình kết hợp khép kín của đề tài đều phù hợp và cho hiệu quả cao, trong đó những hộ có diện tích đất còn lại từ 250m² đến 800m² phù hợp các mô hình chăn nuôi kết hợp (MH5), mô hình vườn chuồng (MH4), chăn nuôi kết hợp trồng nấm (MH8), diện tích từ 900m² đến 2.000m², phù hợp các mô hình trồng trọt, chăn nuôi, trồng rau nhà lưới (MH1, MH2, MH3). Đúc kết kết quả của đề tài đóng góp vào tiêu chuẩn phát triển kinh tế hộ gia đình nông thôn tăng thu nhập trong các tiêu chí Nông Thôn mới.

Khuyến nghị.

Sau khi đề tài nghiệm thu đạt, tiếp tục triển khai các mô hình trên diện rộng ở các vùng nông thôn trong và ngoài huyện.

ỨNG DỤNG TIẾN BỘ KHOA HỌC KỸ THUẬT XÂY DỰNG MÔ HÌNH NÂNG CAO HIỆU QUẢ SẢN XUẤT MỘT SỐ LOẠI CÂY ĂN QUẢ (MĂNG CẦU TA, NHÃN, ỔI) TẠI HUYỆN DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH

Chủ nhiệm đề tài: Th.S Nguyễn Văn Lai.

Cơ quan chủ trì đề tài: Trung tâm Thông tin, Ứng dụng Tiến bộ KH&CN.

Cấp quản lý: Cấp tỉnh.

Cơ quan phối hợp thực hiện đề tài: Trung tâm Nghiên cứu Cây ăn quả miền Đông Nam bộ.

Thời gian thực hiện: Từ tháng 11/2013 đến tháng 11/2016.

Mục tiêu nghiên cứu của đề tài:

- Mục tiêu chung

Nâng cao hiệu quả sản xuất và tăng khả năng cạnh tranh sản phẩm cây ăn quả ở huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh.

- Mục tiêu cụ thể:

- Nâng cao hiệu quả sản xuất và an toàn sản phẩm cho cây măng cầu ta thông qua mô hình trình diễn thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP); mô hình rải vụn trái; mô hình tía thưa trái.

- Nâng cao hiệu quả sản xuất và an toàn sản phẩm cho cây nhãn tiêu da bò thông qua các mô hình trình diễn phòng trừ bệnh “chối rồng”, bệnh thối - nứt trái.

- Nâng cao hiệu quả sản xuất và an toàn sản phẩm cho cây ổi thông qua mô hình thâm canh áp dụng các biện pháp canh tác tổng hợp trên ổi.

- Đào tạo kỹ thuật viên và đánh giá viên nội bộ làm nòng cốt nhân rộng mô hình VietGAP trên măng cầu ta sau khi dự án kết thúc.

- Tổ chức các lớp tập huấn, hội thảo đầu bờ, tham quan nhằm giới thiệu và nhân rộng mô hình các loại cây ăn quả trên.

Nội dung nghiên cứu:

Điều tra, khảo sát hiện trạng sản xuất cây măng cầu ta, nhãn, ổi tại huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh.

Điều tra, khảo sát bổ sung măng cầu ta theo hướng GAP (điều tra check list) có đối chiếu với các yêu cầu theo tiêu chuẩn VietGAP

Phân tích hiện trạng ô nhiễm trên mô hình sản xuất măng cầu ta tại Dương Minh Châu theo tiêu chuẩn VietGAP

Xây dựng các mô hình trình diễn

Tập huấn, đào tạo, hội thảo đầu bờ và tham quan mô hình

Phương pháp nghiên cứu:

Điều tra, khảo sát theo số phiếu soạn sẵn: 100 phiếu (mỗi loại cây 20 phiếu).

Lấy mẫu đất, nước, quả tươi mang đi phân tích tại Trung tâm kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng 3 (QUATEST3). Số liệu thu được sẽ xử lý theo chương trình Excel để phân tích. Đánh giá dư lượng thuốc BVTV, kim loại nặng, vi sinh vật có hại, so sánh với quy định của tiêu chuẩn VietGAP (Thông tư Số: 07/2013/TT-BNNPTNT và Quyết định số 99/2008/QĐ- BNNPTNT), từ đó đề ra các giải pháp khắc phục.

Xây dựng các mô hình trình diễn: Trước tiên phải chọn hộ dân có đầy đủ tiêu chí về đất đai, điều kiện canh tác phù hợp, nhiệt tình, biết lắng nghe... Hộ dân được chọn sẽ được hướng dẫn quy trình kỹ thuật, được tập huấn và được cán bộ kỹ thuật trình độ chuyên môn và kinh nghiệm theo dõi vườn cây mô hình và hướng dẫn trực tiếp cho nhà vườn thực hiện. Hộ tham gia được hỗ trợ phân bón và thuốc BVTV theo đúng dự toán kinh phí được duyệt và được hưởng 100% sản phẩm thu hoạch. Tiếp theo tiến hành kiểm tra, theo dõi tình hình sâu bệnh, phân tích khả năng nhiễm bệnh của mô hình và mô hình đối chứng, lấy mẫu phân tích và tập huấn cho các hộ tham gia mô hình.

Tập huấn, đào tạo, hội thảo đầu bờ và tham quan mô hình: Tổ chức tập huấn cho 20 học viên về 5 nội dung theo quy định VietGAP, mỗi nội dung tập huấn được tổ chức trong 2 ngày (bao gồm các nhà vườn tham gia thực hiện mô hình dự án và cán bộ địa phương tham gia thực hiện dự án). Thăm quan mô hình sản xuất cây bưởi theo VietGAP ở huyện Tân Uyên tỉnh Bình Dương.

Kiểm tra đánh giá và cấp giấy chứng nhận cho 6 kỹ thuật viên, các kỹ thuật viên được trang bị các kiến thức kỹ thuật canh tác đúng theo quy định.

Xây dựng được 200 cuốn sổ tay hướng dẫn “Quy trình sản xuất cây măng cầu ta theo tiêu chuẩn VietGAP” với đầy đủ nội dung qui định trong VietGAP, các biện pháp xử lý vi phạm được biên soạn cụ thể phù hợp điều kiện sản xuất cây ăn quả ở huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh một cách cô đọng, rõ ràng, dễ hiểu.

Kết quả nghiên cứu:

Trung tâm Nghiên cứu Cây ăn quả miền Đông Nam bộ đã tổ chức khóa đào tạo kỹ thuật viên trong thời gian 14 ngày, tập huấn, tham quan, hội thảo, chuyên giao 6 quy trình công nghệ (1) Quy trình kỹ thuật trồng măng cầu ta đạt tiêu chuẩn VietGAP; (2) Quy trình rải vụn măng cầu ta; (3) Quy trình tỉa thưa quả măng cầu ta; (4) Quy trình phòng chổi rồng trên nhãn; (5) Quy trình phòng trừ bệnh thối, nứt quả nhãn và bệnh hại quan trọng khác trên nhãn; (6) Quy trình trồng, chăm sóc và phòng trừ tổng hợp sâu bệnh cho ổi giúp cán bộ kỹ thuật của cơ quan chủ trì làm chủ các quy trình công nghệ chuyên giao.

Dự án đã thực hiện đầy đủ các nội dung và đảm bảo đúng quy mô so với thuyết minh được phê duyệt và hợp đồng đã ký kết

Thường xuyên trao đổi thông tin, báo cáo tình hình thực hiện dự án giữa cơ quan chủ quản và cơ quan chủ trì thực hiện, kiểm tra giám sát tiến độ thực hiện dự án cũng như thực hiện báo cáo tiến độ và báo cáo tạm quyết toán định kỳ.

Tổ chức đào tạo 10 kỹ thuật viên, tập huấn 200 người, tham quan 1 chuyến với 42 người và hội thảo khoa học 100 người và hội thảo đầu bờ cho 105 lượt nhà vườn ở các xã Suối Đá, Truong Mít và Phước Ninh thuộc huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh, đồng thời phối hợp tuyên truyền và giúp đỡ nông dân thành lập các tổ liên kết sản xuất.

Hiệu quả kinh tế - xã hội:

- Tăng thu nhập cho người tham gia mô hình: Hiệu quả kinh tế trực tiếp từ các mô hình sản xuất măng cầu ta, nhãn và ổi đã được khẳng định trong thực tế với lợi nhuận trung bình ở cây măng cầu ta sản xuất theo tiêu chuẩn VietGAP 3 - 5 năm tuổi từ 58,581 - 96,246 triệu đồng/ha cao hơn đối chứng 120,8 - 166,6 %, đối với mô hình rải vụ măng cầu ta lợi nhuận trung bình 59,312 - 59,553 triệu đồng/ha cao hơn so với đối chứng 97,9 - 107,1, đối với mô hình tía thưa trái tỷ lệ trái loại 1 tăng 3,82 lần, hiệu quả kinh tế tăng 111,8%, đối với mô hình phòng trừ tổng hợp sâu, bệnh hại, năng suất tăng 107,4% và hiệu quả kinh tế tăng 443,1% và đối với mô hình thâm canh tổng hợp trên cây ổi hiệu quả kinh tế tăng 42,35% đến 60,35%.

Sau thời gian Dự án triển khai thực hiện đã cho thấy hiệu quả trực tiếp về mặt kinh tế xã hội và môi trường. Do đó nhà vườn tham gia mô hình trong dự án sẽ tiếp tục áp dụng các biện pháp kỹ thuật đã được chuyển giao. Ngoài ra các mô hình trình diễn đã có tác động tốt đến các nhà vườn trồng măng cầu ta, nhãn và ổi lân cận, họ được cán bộ kỹ thuật của Trung tâm cũng như chủ vườn trong mô hình hướng dẫn kỹ thuật canh tác măng cầu ta, nhãn và ổi. Kết quả cho thấy các vườn măng cầu ta, nhãn và ổi lân cận cũng đã cho năng suất cao và ít bị nhiễm sâu bệnh hại so với những năm trước. Điều này chứng tỏ, mô hình trình diễn đã có hiệu ứng tốt lan tỏa đến các hộ trồng măng cầu ta, nhãn và ổi khác. Đây chính là hiệu quả nhân rộng mô hình ngay trong quá trình thực hiện dự án.

Từ các kết quả đạt được của dự án, với sự hỗ trợ tuyên truyền của đài truyền hình tỉnh Tây Ninh, báo Tây Ninh, Phòng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn huyện Dương Minh Châu, UBND xã Suối Đá dự kiến trước mắt sẽ mở rộng diện tích sản xuất măng cầu ta theo hướng VietGAP cho xã hơn 100 ha và sản xuất nhãn theo hướng GlobalGAP cho xã Truong Mít hơn 10 ha.

Kết luận:

Dự án “Ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật xây dựng mô hình nâng cao hiệu quả sản xuất một số loại cây ăn quả (măng cầu ta, nhãn, ổi) tại huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh” đã thực hiện đảm bảo đúng tiến độ, đủ nội dung và quy mô theo thuyết minh và hợp đồng, đạt được mục tiêu đề ra, cụ thể là:

- Về công tác đào tạo chuyển giao kỹ thuật: Đã đào tạo 10 kỹ thuật viên làm nòng cốt nắm bắt kiến thức làm chủ quy trình sản xuất cây ăn quả theo tiêu chuẩn VietGAP, 200 nhà vườn được tập huấn về sản xuất cây ăn quả theo tiêu chuẩn VietGAP.

- Mức độ thực hiện nội dung và quy mô so với hợp đồng:

+ Đã có 03 báo cáo kết quả điều tra hiện trạng sản xuất măng cầu ta (1 báo cáo), cây nhãn (1 báo cáo) và cây ổi (1 báo cáo). Đánh giá được những thuận lợi khó khăn và đưa ra giải pháp khắc phục...

+ Đã xây dựng mô hình sản xuất măng cầu ta theo tiêu chuẩn VietGAP với diện tích 22,7 ha (kế hoạch 15 ha) ở 9 hộ, mô hình rải vụ măng cầu ta áp dụng kỹ thuật mới với diện tích 4 ha ở 5 hộ, mô hình tía thưa quả măng cầu ta tăng phẩm chất quả và giá trị quả với diện tích 2 ha ở 3 hộ, mô hình phòng trừ tổng hợp sâu, bệnh trên nhãn với diện tích 3 ha ở 3 hộ, tất cả các hộ đều thuộc xã Suối Đá, huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh. Đã xây dựng mô hình thâm canh áp dụng đồng bộ các biện pháp kỹ thuật trên cây ổi với diện tích 2 ha ở 4 hộ thuộc xã Phước Ninh, huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh, năng suất tăng 32,53% và hiệu quả kinh tế tăng 42,35 - 60,35% so với đối chứng.

- Phương pháp tổ chức quản lý chỉ đạo: Trong quá trình thực hiện Trung tâm Thông tin Ứng dụng TBKHCN Tây Ninh, Trung tâm Nghiên cứu Cây ăn quả miền Đông Nam bộ đã tổ chức và phối hợp tốt với cơ quan chủ quản (Sở Khoa học & Công nghệ Tây Ninh, chính quyền địa phương 3 xã Suối Đá, Trông Mít và Phước Ninh nhằm triển khai tốt các nhiệm vụ cũng như tháo gỡ các khó khăn vướng mắc, hoàn thành đúng tiến độ, đảm bảo quy mô so với mục tiêu đề ra trong thuyết minh và hợp đồng của dự án.

- Tình hình sử dụng kinh phí hỗ trợ từ ngân sách và huy động kinh phí đối ứng để thực hiện dự án: Trung tâm Thông tin Ứng dụng TBKHCN Tây Ninh đã nhận được kinh phí từ ngân sách Khoa học là 3.650 triệu đồng (ngân sách của Trung ương 1.700 triệu đồng, ngân sách tỉnh là 1.950 triệu đồng) trong tổng kinh phí được duyệt là 3.678,1627 triệu đồng. Đến thời điểm báo cáo, Trung tâm đã sử dụng kinh phí từ ngân sách hỗ trợ là 3.678,1627. Việc sử dụng kinh phí ngân sách hỗ trợ được thực hiện đúng nguyên tắc chi tiêu ngân sách Nhà nước, phù hợp với dự toán và các nội dung trong dự án và không vi phạm nguyên tắc tài chính.

- Khả năng duy trì và nhân rộng dự án: Dự án đã đem lại hiệu quả kinh tế - xã hội và môi trường cho nhà vườn trồng măng cầu ta, nhãn và ôi và đã lan tỏa được nhiều người dân muốn tham gia mô hình đồng thời theo định hướng phát triển măng cầu ta, nhãn và ôi của huyện Dương Minh Châu chắc chắn mô hình này sẽ được nhân rộng.

Khuyến nghị:

- Phòng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn huyện Dương Minh Châu tiếp quản các mô hình măng cầu ta, nhãn và ôi để phổ biến rộng rãi kết quả mô hình cho người dân địa phương.

- Phòng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn tiếp quản sổ tay “Quy trình hướng dẫn sản xuất măng cầu ta theo tiêu chuẩn VietGAP ở huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh. Tiếp nhận 6 quy trình: Quy trình kỹ thuật trồng măng cầu ta đạt tiêu chuẩn VietGAP, quy trình rải vụn măng cầu ta, quy trình tỉa thưa trái măng cầu ta, quy trình phòng chống rầy trên nhãn, quy trình phòng trừ bệnh thối trái, nứt trái nhãn và bệnh hại quan trọng khác trên nhãn, quy trình trồng và phòng trừ tổng hợp sâu bệnh cho ôi

- Vận động, tuyên truyền các nhà vườn trồng măng cầu ta, nhãn và ôi tham gia THT để cùng sản xuất theo quy trình chung để đảm bảo về chất lượng và an toàn sản phẩm.

- Tổ chức tiếp các buổi giao lưu trao đổi thông tin thị trường với các công ty thu mua măng cầu ta, nhãn và ôi có uy tín trên thị trường.

- Sau khi kết thúc dự án, đề nghị Phòng NN & PTNT huyện Dương Minh Châu tiếp tục duy trì các mô hình trong dự án và lập kế hoạch chi tiết trong việc nhân rộng mô hình để nâng cao giá trị sản phẩm.

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ SINH HỌC ĐỂ SẢN XUẤT THỨC ĂN HOÀN CHỈNH ĐƯỢC LÊN MEN (FTMR) TỪ PHỤ PHẨM NÔNG NGHIỆP PHỤC VỤ CHĂN NUÔI ĐẠI GIA SÚC Ở TÂY NINH

Chủ nhiệm đề tài: TS. Đoàn Đức Vũ; Th.S Võ Văn Vinh.

Cơ quan chủ trì đề tài: Trung tâm Công nghệ Sinh học Chăn nuôi Bình Dương.

Cấp quản lý: Cấp tỉnh.

Cơ quan phối hợp thực hiện đề tài: Trung tâm Khuyến nông Tây Ninh.

Thời gian thực hiện: Từ tháng 6/2013 đến 5/2015 (được gia hạn đến tháng 8/2015).

Mục tiêu nghiên cứu của đề tài:

Mục tiêu tổng quát

Tận dụng nguồn phụ phẩm cây trồng để chủ động tạo nguồn thức ăn phục vụ phát triển chăn nuôi đại gia súc một cách hiệu quả và bền vững trên địa bàn Tây Ninh.

Mục tiêu cụ thể

Đánh giá được tiềm năng và giá trị dinh dưỡng nguồn sản phẩm và phụ phẩm nông nghiệp có thể làm nguyên liệu sản xuất thức ăn hoàn chỉnh được lên men (FTMR) cho đại gia súc trên địa bàn tỉnh Tây Ninh;

Xây dựng được các quy trình sản xuất FTMR cho đại gia súc từ nguồn sản phẩm và phụ phẩm nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Tây Ninh;

Xây dựng được các mô hình sản xuất và sử dụng FTMR cho đại gia súc từ nguồn sản phẩm và phụ phẩm nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Tây Ninh.

Nội dung nghiên cứu:

Nội dung 1. Đánh giá tiềm năng và thành phần dinh dưỡng các sản phẩm và phụ phẩm NN có thể làm nguyên liệu sản xuất FTMR cho đại gia súc ở Tây Ninh.

Nội dung 2. Nghiên cứu quy trình sản xuất FTMR từ sản phẩm và phụ phẩm nông nghiệp phù hợp với điều kiện chăn nuôi đại gia súc ở Tây Ninh.

Nội dung 3. Xây dựng mô hình sản xuất và sử dụng FTMR trong chăn nuôi đại gia súc ở Tây Ninh.

Phương pháp nghiên cứu:

Nội dung 1: Điều tra các hộ có chăn nuôi bò sữa, bò thịt, có canh tác một hoặc các cây trồng là bắp, khoai mì, đậu phộng và mía bằng cách phỏng vấn tại hộ theo biểu mẫu soạn sẵn. Lấy mẫu thức ăn dạng thô, dạng tinh bột, dạng bánh mang đi phân tích thành phần dinh dưỡng.

Nội dung 2: Nghiên cứu công thức FTMR trong điều kiện phòng thí nghiệm bằng Phương pháp tổ hợp TMR và ủ chua quy mô phòng TN và phương pháp đánh giá sản phẩm ủ chua (FTMR) quy mô phòng TN. Sau đó thử nghiệm sản xuất và sử dụng FTMR trong điều kiện thực tế hộ chăn nuôi.

Nội dung 3: *Phương pháp xây dựng mô hình:* Từ kết quả nội dung 2 xây dựng quy trình sản xuất và sử dụng FTMR cho bò sữa và cho bò thịt. Mỗi hộ sẽ chọn từ 1 - 2 bò đối chứng, mỗi sản phẩm FTMR sẽ chọn ra từ 1 - 2 bò ăn thí nghiệm dựa trên nguyên tắc, trong mỗi hộ sẽ đảm bảo có cả bò đối chứng và cả số lượng bò ăn đủ 3 sản phẩm FTMR trong thử nghiệm đối với từng đối tượng bò.

Chỉ tiêu theo dõi: Tổng lượng sữa sản xuất, tổng tăng trọng của bò, tổng lượng thức ăn tiêu thụ, tổng giá thành thức ăn, chi phí thức ăn cho 1kg sữa, chi phí thức ăn cho 1kg tăng trọng.

Kết quả nghiên cứu:

Nội dung 1: Qua những số liệu và phân tích trong đề tài có thể nhận xét rằng tiềm năng nguồn phụ phế phẩm cây trồng có thể làm thức ăn cho bò là rất lớn song mức độ sử dụng chưa cao.

Nội dung 2: Nghiên cứu và đưa ra được 02 công thức phối trộn thức ăn cho bò sữa và bò thịt. Thử nghiệm sản xuất và sử dụng FTMR trong điều kiện thực tế trại chăn nuôi tại tỉnh nhà.

Nội dung 3: Nhóm nghiên cứu đã xây dựng thành công quy trình chăn nuôi sử dụng FTMR và tổ chức 03 cuộc hội thảo nhằm mở rộng hiệu quả của mô hình, tăng hiệu quả dự trữ và sử dụng nguồn phụ phế phẩm sẵn có trong địa phương và gia tăng hiệu quả kinh tế cho bà con nông dân.

Kết luận:

Đề tài đã thực hiện đầy đủ các nội dung, theo đúng phương pháp, tiến độ và đạt được những sản phẩm như đề cương được duyệt và hợp đồng được ký kết giữa Sở Khoa học & Công nghệ Tây Ninh và Trung tâm Công nghệ sinh học chăn nuôi

Khuyến nghị:

Khuyến nghị về bổ sung lý thuyết: Nghiên cứu sâu hơn cơ chế lên men trong quá trình ủ chua thức ăn có và không có bổ sung các chế phẩm sinh học.

Khuyến nghị về áp dụng kết quả: Cần có một dự án sản xuất thử nghiệm (dự án P) để hỗ trợ cho người chăn nuôi cũng như cơ sở sản xuất thức ăn gia súc áp dụng kết quả của đề tài.

Khuyến nghị về hướng tiếp tục nghiên cứu: Tiếp tục nghiên cứu trên những đối tượng thức ăn khác và trên những giai đoạn sinh lý, khả năng sản xuất khác của bò sữa, bò thịt.

XÂY DỰNG CÁC MÔ HÌNH ỨNG DỤNG TIẾN BỘ KỸ THUẬT ĐỂ TĂNG HIỆU QUẢ KINH TẾ TRÊN VÙNG ĐẤT PHÈN TỈNH TÂY NINH

Chủ nhiệm đề tài: KS. Hồ Thị Châu; KS. Dương Thanh Loan.

Cơ quan chủ trì đề tài: Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Nông nghiệp Đồng Tháp Mười.

Cấp quản lý: Cấp tỉnh.

Cơ quan phối hợp thực hiện đề tài: Phòng Nông nghiệp và PTNT huyện Bến Cầu; Phòng Nông nghiệp và PTNT huyện Gò Dầu; Trạm Khuyến nông huyện Bến Cầu.

Thời gian thực hiện: 24 tháng (4/2014 - 3/2016); Gia hạn (6/2016).

Mục tiêu nghiên cứu của đề tài:

Mục tiêu chung:

- Xây dựng thành công mô hình ứng dụng đồng bộ các Tiến bộ Kỹ thuật nhằm tăng năng suất và hiệu quả kinh tế sản xuất lúa trên đất phèn tỉnh Tây Ninh.

Mục tiêu cụ thể:

- Xây dựng thành công bốn (04) mô hình trình diễn sản xuất, quy mô ba (03) ha/mô hình.
- Chuyển giao thành công quy trình kỹ thuật canh tác tiên tiến cho các hộ nông dân trong vùng thực hiện đề tài.

- Tập huấn, đào tạo cho 100 lượt người tại 2 huyện Bến Cầu và Gò Dầu, nâng cao thu nhập của người trồng lúa và giá trị gia tăng cho sản phẩm lúa gạo ít nhất 15 - 20% so với hiện tại sản xuất bên ngoài mô hình.

Nội dung nghiên cứu:

T T	Địa điểm	Điều tra kinh tế kỹ thuật nông hộ (trước/sau)	Số thử nghiệm năm Trichoderma	Số thí nghiệm phân lân nung chảy	Số thử nghiệm mạ tươi	Thử nghiệm tổng hợp	Số mô hình
1	Bến Cầu, Tây Ninh	44/10	2	2	2	1	2
2	Gò Dầu, Tây Ninh	39/10	2	1	1		2
Cộng			4	3	3	1	4

Phương pháp nghiên cứu:

Phương pháp bố trí thí, thử nghiệm

+ Các thí nghiệm phân bón được bố trí theo kiểu khối đầy đủ ngẫu nhiên (RCBD), 3 lần nhắc lại trên ruộng nông dân, diện tích ô từ 100m² - 150m². Diện tích lô thí nghiệm từ 2.500m² - 3.000m² kể cả bảo vệ. Đắp bờ ngăn nước giữa lô thí nghiệm với bên ngoài, bờ rộng 50cm, cao 30cm. Bờ ngăn giữa ô này sang ô khác rộng 25cm, cao 20cm. Có mạ dẫn nước (40cm x 40cm) giữa 2 rep để lấy nước vào từng ô mà không ảnh hưởng đến ô khác.

+ Các thử nghiệm được bố trí theo lô rộng, diện tích mỗi lô từ 5.000m² - 10.000m².

+ Thực hiện 04 mô hình với quy mô 3 ha/mô hình và 3 ha đối chứng.

Phương pháp xử lý nấm Trichoderma sp... 10⁹ bào tử/gam

+ Sau khi thu hoạch xong không đốt rơm và rạ

+ Để rơm rạ khô khoảng 5 - 7 ngày

+ Bơm nước vào xâm xấp gốc rạ

+ Trộn đều 8 kg nấm *Trichoderma sp.....10⁹ bào tử/gam* với 20 kg phân chuồng hoai hay đất tơi xốp rải đều trên rơm và rạ (dùng cho 1 ha) hoặc dùng 5 kg nấm *Trichoderma sp.....10⁹ bào tử/gam* phun đều lên rơm và rạ.

+ Cày hoặc xới vùi rơm rạ vào đất

Chỉ tiêu theo dõi: Tình hình sâu, bệnh; tỷ lệ đánh ngô độc phèn, ngô độc hữu cơ; năng suất lúa và hiệu quả kinh tế.

Xử lý số liệu: Các số liệu thu thập được xử lý thống kê trên máy tính bằng các chương trình Excel, T-test và Mstatc.

Kết quả nghiên cứu:

- Nhóm nghiên cứu đã xây dựng chi tiết của quy trình như sau:

- Sau khi thu hoạch xong không đốt rơm và rạ. Để rơm rạ khô khoảng 5 - 7 ngày, bơm nước vào xâm xấp gốc rạ.

- Trộn đều 8 kg nấm *Trichoderma sp.....10⁹ bào tử/gam* với 20 kg phân chuồng hoai hay đất tơi xốp rải đều trên rơm và rạ (dùng cho 1 ha) hoặc dùng 5 kg nấm *Trichoderma sp.....10⁹ bào tử/gam* phun đều lên rơm và rạ.

- Cày hoặc xới vùi rơm rạ vào đất (giữ đất ẩm giai đoạn đầu không để quá khô)

- Trước khi làm đất gieo sạ 1 ngày bón 200kg - 250kg lân nung chảy/ha.

- Bơm nước vào trực và trang bằng mặt ruộng.

- Vét mương xung quanh ruộng mương rộng 50cm sâu 50cm. Cách 8 - 10m lại xẻ một mương rộng 30 - 40cm sâu 20 - 30cm theo chiều dài ruộng lúa. Các mương này thông với mương bao quanh ruộng để tưới và tiêu nước được dễ dàng.

- Tiến hành gieo sạ lúa bằng máy sạ hàng để đảm bảo mật độ.

- Sau gieo 8 - 10 ngày lấy nước bón phân đợt 1 (bón đầy đủ đạm, lân và kali).

- 18 ngày sau gieo tháo nước phơi khô ruộng 2 - 3 ngày.

- 20 - 22 ngày sau gieo lấy nước bón phân đợt 2.

- 30 - 32 ngày sau gieo tháo bỏ nước phơi khô ruộng đến khi bón phân đón đòng.

- Khi lúa có hiện tượng bị ngộ độc hữu cơ áp dụng các biện pháp sau:

- Tiêu nước triệt để trong ruộng và để đất khô thoáng khí một thời gian cho đến khi đất nứt chân chim nhằm thoát hết khí độc trong đất.

- Bón phân có chứa vôi (lân nung chảy) với lượng 200kg/ha và phun phân bón lá chứa nhiều lân (Hydrophos) nhằm khử và giải độc hữu cơ cho lúa, đồng thời giúp bộ rễ lúa phát triển trở lại.

- Sau khi đất nứt chân chim 1 - 2 ngày, bơm nước có chất lượng tốt vào để pha loãng số độc chất còn lại trong đất và hòa tan phân bón.

- Tiếp tục chăm sóc, bón phân theo quy trình.

Kết luận:

- Nông dân tại vùng nghiên cứu còn gặp nhiều khó khăn trong sản xuất như: lúa cỏ, nước tưới khi gặp hạn, phân bón và kỹ thuật bón phân, nhân công và nhất là cần có sự hỗ trợ về kỹ thuật khi có dịch hại xảy ra.

- Nông dân tại vùng nghiên cứu chưa sử dụng nấm Trichoderma xử lý rơm rạ sau thu hoạch.

- Đa số nông dân dùng các loại phân trộn NPK mà ít dùng các dạng phân đơn để bón cho lúa.

- Hầu hết độ dày tầng canh tác của các phẫu diện vùng nghiên cứu mỏng, độ dày tầng để cày tương đối dày và pH đất ít chua do được canh tác lâu năm.

- Dùng nấm Trichoderma xử lý rơm rạ sau thu hoạch làm tăng năng suất từ 0,22 tấn/ha đến 0,73 tấn/ha. Hiệu quả kinh tế tăng từ 9,81% - 37,0% so với đối chứng.

- Vét mương, xẻ rãnh để rửa phèn giúp lúa tăng năng suất từ 0,31 - 0,40 tấn/ha, tỷ lệ tăng 6,55 - 8,38 %. Hiệu quả kinh tế của công thức đào mương tưới, tiêu đem lại lợi nhuận cao hơn 1,321 - 1,435 triệu đ/ha với tỷ lệ tăng từ 15,2 - 19,7% so với công thức đối chứng theo tập quán nông dân.

- Bón kết hợp 50% lân nung chảy + 50% DAP cho năng suất cao nhất. Hiệu quả đạt từ 82 - 85 kg lúa/kg NPK.

- Trên đất phèn Tây Ninh không bón đạm ảnh hưởng rất lớn đến năng suất lúa. Năng suất giảm từ 48,0% - 55,5% so với công thức đối chứng.

- Tác động của không bón lân đến năng suất lúa rất rõ rệt. Trên đất phèn Tây Ninh nếu không bón lân năng suất giảm từ 20,0% - 43,7%.

- Trên đất phèn Tây Ninh nếu không bón kali vẫn ảnh hưởng tới năng suất nhưng chỉ ở mức thấp, năng suất giảm 0,96 tấn/ha, tỷ lệ giảm 20,7%.

- Ứng dụng tổng hợp các tiến bộ kỹ thuật cho năng suất tăng 1,75 tấn/ha, tỷ lệ tăng 32,1%; hiệu quả kinh tế tăng 7,046 tr.đ/ha, tỷ lệ tăng 80,3% so với công thức đối chứng.

- Mô hình ứng dụng Tiến bộ Kỹ thuật thích nghi và hiệu quả tại 2 huyện Bến Cầu và Gò Dầu tỉnh Tây Ninh. Năng suất mô hình tăng 27,4%, hiệu quả kinh tế tăng 84,6% so với đối chứng.

- Năng suất mô hình tăng 11,7%, hiệu quả kinh tế tăng 36,0% so với nông dân vùng nghiên cứu.

- Các chỉ tiêu và sản phẩm của đề tài đều đã được thực hiện đạt và vượt cả về số lượng, khối lượng và chất lượng so với kế hoạch đề ra.

- Kinh phí của đề tài đã được sử dụng đúng mục đích cho nghiên cứu.

Khuyến nghị:

- Khuyến cáo nông dân nên dùng nấm Trichoderma xử lý rơm rạ sau thu hoạch để làm tăng năng suất cây trồng.

- Khuyến cáo nông dân nên có hệ thống thiết kế mương tưới tiêu xung quanh ruộng đối với những vùng đất phèn để thuận lợi cho việc thau chua rửa phèn, từ đó đem lại năng suất và hiệu quả kinh tế hơn.

- Khuyến cáo nông dân nên kết hợp bón phân lân nung chảy với các loại phân lân khác để tăng năng suất cây trồng và tăng hiệu quả kinh tế

- Ứng dụng quản lý dinh dưỡng theo vùng và bón đạm theo bảng so màu lá lúa vừa tiết kiệm phân bón mà hiệu quả đạt cao.

- Phát triển mô hình trên diện rộng quy mô trên toàn cánh đồng để tăng năng suất và hiệu quả trồng lúa, tạo hiệu quả lâu dài trong việc cải thiện đất trồng trọt, đáp ứng chiến lược sản xuất nông nghiệp bền vững và bảo vệ tốt môi trường canh tác.

NGHIÊN CỨU BIỆN PHÁP PHÁT HIỆN, CHẨN ĐOÁN, PHÒNG TRỪ BỆNH CHỐI RỒNG VÀ RỆP SÁP BỘT HỒNG TRÊN CÂY KHOAI MÌ TẠI TÂY NINH

Chủ nhiệm đề tài: TS. Phạm Đức Toàn.

Cơ quan chủ trì đề tài: Trường Đại học Nông Lâm thành phố Hồ Chí Minh.

Cấp quản lý: Cấp tỉnh.

Cơ quan phối hợp thực hiện đề tài:

Thời gian thực hiện: Từ tháng 1/2014 - 12/2015.

Mục tiêu nghiên cứu của đề tài:

Nghiên cứu các đặc điểm hình thái, các đặc điểm sinh học, tập tính gây hại và đưa ra các biện pháp phòng trừ tổng hợp đối tượng rệp sáp bột hồng (*Phenacoccus manihoti*) trên cây khoai mì tại địa bàn tỉnh Tây Ninh. Xây dựng quy trình chẩn đoán phát hiện sớm bệnh chối rồng do Phytoplasma gây ra, và đưa ra biện pháp quản lý phòng trừ tổng hợp đạt hiệu quả đối với bệnh hại này. Nghiên cứu mối liên quan (nếu có) giữa hai đối tượng rệp sáp bột hồng và bệnh chối rồng trên đồng ruộng khoai mì tại tỉnh Tây Ninh. Để từ đó đưa ra biện pháp canh tác, quản lý, phòng trừ tổng hợp đạt hiệu quả cho người trồng khoai mì trên địa bàn tỉnh. Từ đó sẽ giúp ổn định diện tích sản xuất và nâng cao thu nhập cho người trồng khoai mì trên địa bàn tỉnh Tây Ninh

Nội dung nghiên cứu và phương pháp tiếp cận:

Nội dung 1: Điều tra hiện trạng, tình hình nhiễm rệp sáp bột hồng, bệnh chối rồng và thu thập mẫu bệnh trên khoai mì tại Tây Ninh.

Nội dung 2: Khảo sát và nghiên cứu các đặc điểm rệp sáp bột hồng - Nghiên cứu hình thái và các đặc điểm sinh học cũng như các tập tính gây hại của rệp sáp bột hồng trên cây khoai mì.

- Thực hiện các thí nghiệm thử nghiệm kiểm soát rệp sáp bột hồng gây hại khoai mì ở quy mô nhà lưới.

Nội dung 3: Thử nghiệm các loại thuốc ở quy mô đồng ruộng để xây dựng quy trình phòng trị rệp sáp bột hồng gây hại trên khoai mì

Nội dung 4: Xây dựng phương pháp chẩn đoán phát hiện bệnh chối rồng do Phytoplasma gây ra bằng kỹ thuật sinh học phân tử.

Nội dung 5: Theo dõi tự nhiên các yếu tố ảnh hưởng đến phát sinh, gây hại của bệnh chối rồng trên cây khoai mì.

Nội dung 6: Nghiên cứu mối liên hệ giữa rệp sáp bột hồng, bệnh chối rồng và xây dựng quy trình phòng trừ tổng hợp.

- Nghiên cứu mối liên hệ giữa rệp sáp bột hồng và bệnh chối rồng gây hại trên cây khoai mì.

- Xây dựng quy trình phòng trừ tổng hợp rệp sáp bột hồng và bệnh chối rồng trên cây khoai mì đạt kết quả cao nhất.

Nội dung 7: Hội thảo, tập huấn chuyên giao kỹ thuật cho cán bộ khuyến nông.

Kết quả nghiên cứu:

Nội dung 1: Tổng số phiếu điều tra là 60 được phân bố đều trên các huyện Hòa Thành, Châu Thành, Dương Minh Châu, Tân Châu và Tân Biên. Đã thu thập 30 mẫu rệp sáp bột hồng từ địa bàn 05 huyện trên để nghiên cứu hình thái và các đặc điểm sinh học. Song song đó, thu thập 300 mẫu khoai mì để chẩn đoán và đánh giá mức độ nhiễm bệnh chổi rồng do Phytoplasma gây hại trên đồng ruộng.

Nội dung 2: Tìm ra đặc điểm hình thái, đặc điểm sinh học, tập tính sống và đặc điểm gây hại của rệp sáp bột hồng *P. manihoti*, quá trình khảo sát đã tìm ra cây ký chủ phụ của rệp sáp bột hồng. Thử nghiệm kiểm soát rệp sáp bột hồng *P. manihoti* bằng sinh học và bằng hoá học.

Nội dung 3: Thực hiện 03 điểm thí nghiệm kiểm soát rệp sáp bột hồng trên đồng ruộng tại địa bàn các huyện Hòa Thành, Dương Minh Châu và Châu Thành bằng biện pháp sinh học. Thực hiện thí nghiệm phòng trị rệp sáp bột hồng bằng thuốc hóa học trên địa bàn các huyện Tân Châu, Tân Biên tỉnh Tây Ninh.

Nội dung 4: Từ quy trình ly trích DNA Phytoplasma từ khoai mì và quy trình phản ứng nested PCR phát hiện Phytoplasma trên khoai mì nhóm nghiên cứu đã đưa ra được kết quả chẩn đoán Phytoplasma trên khoai mì được thu thập từ đồng ruộng.

Nội dung 5: Trong suốt quá trình thực nghiệm, nhóm thực hiện đã theo dõi định kỳ hàng tháng, tuy nhiên không thấy rệp sáp bột hồng và bệnh chổi rồng xuất hiện gây hại trên tất cả các giống mì tại mô hình thực nghiệm. Có thể do khi trồng đã có xử lý hom bằng các thuốc diệt côn trùng nên không phát hiện rệp sáp bột hồng gây hại. Cộng với việc do đây là mô hình thực nghiệm được trồng theo điều kiện có tưới nên tất cả các giống khoai mì phát triển khá tốt. Và tưới cũng là yếu tố làm khó khăn sự phát triển của rệp. Cũng chính vì vậy mà không ghi nhận sự xuất hiện tự nhiên của 02 đối tượng cần quan sát. Mô hình được thu hoạch vào tháng 07 năm 2015, năng suất bình quân khoảng 50 tấn/ha đối với các giống mì KM98-5, KM94, KM101, KM419. Còn giống mì ngọt (mì ăn địa phương) thì không tính năng suất, vì năng suất khá thấp, do củ nhỏ.

Nội dung 6: Đã nghiên cứu mối liên hệ giữa rệp sáp bột hồng và bệnh chổi rồng gây hại trên cây khoai mì. Đã xây dựng quy trình phòng trừ tổng hợp rệp sáp bột hồng và bệnh chổi rồng trên cây khoai mì: Bằng biện pháp sinh học (Sử dụng ong ký sinh kiểm soát rệp sáp bột hồng, sử dụng nấm ký sinh *Lecanicillium lecanii* để kiểm soát rệp sáp bột hồng, sử dụng các hoạt chất có nguồn gốc sinh học SafeStrike để kiểm soát rệp sáp bột hồng); biện pháp sử dụng thuốc hoá học (Dimethoate 40%, Thiamethoxam 25%, Carbosulfan 25%); biện pháp canh tác và phòng trừ tổng hợp sâu bệnh hại khoai mì.

Nội dung 7: Đã tổ chức một (01) cuộc hội thảo đầu bờ số lượng 50 người trên địa bàn huyện Tân Châu, (01) lớp tập huấn cho các bộ khuyến nông, hội nông dân với số lượng 40 người tại hội trường Trung tâm Khuyến nông tỉnh Tây Ninh.

Kết luận:

Tổng số phiếu điều tra là 60, số mẫu bệnh chổi rồng thu thập là 300, kết quả cho thấy trên khoai mì ngoài rệp sáp bột hồng gây hại, còn có nhiều đối tượng khác như nhện đỏ, rệp vảy, bọ phấn trắng; ngoài bệnh chổi rồng thì có loét thân, thối gốc thối củ. Và tỷ lệ mẫu bị chổi rồng dương tính với Phytoplasma là 11,3% (34/300 mẫu). Do đó triệu chứng chổi rồng chưa

phải 100% do Phytoplasma. Rệp sáp bột hồng hại khoai mì tại Tây Ninh có vòng đời từ trứng đến lúc chết khoảng 41 - 43 ngày. Mỗi con cái đẻ trứng dao động từ 306 - 561 trứng, trung bình khoảng 399 trứng. Tỷ lệ trứng nở dao động từ 90 - 97,5%. Rệp sáp bột hồng chủ yếu tấn công và gây hại phần non của cây khoai mì, phần lớn rệp tấn công gây hại ở đọt non. Ngoài cây khoai mì, rệp sáp bột hồng còn tấn công gây hại các cây trồng khác như cà chua, cà tím, ớt.

Các thuốc nhóm thuốc hoá học có hoạt chất như Dimethoate 40%, Thiamethixam 25%, Carbosulfan 25%; nhóm sinh học như nấm ký sinh côn trùng *Lecanicillium lecanii* và SafeStrike (dầu neem - dầu khoáng) có khả năng kiểm soát tốt rệp sáp bột hồng hại khoai mì ở quy mô đồng ruộng.

Đã xây dựng quy trình li trích DNA và chẩn đoán phát hiện nhanh Phytoplasma từ khoai mì, cho phép phát hiện sớm hơn giống nhiễm bệnh do Phytoplasma gây ra bằng kỹ thuật Nested PCR hai bước với cặp mồi P1, Tint và cặp mồi R16F2n, R16F2.

Đã thực hiện thí nghiệm lây nhiễm rệp sáp bột hồng trên cây khoai mì khỏe để xác định rệp bột hồng có phải là đối tượng truyền Phytoplasma gây bệnh chổi rồng khoai mì hay không. Tuy nhiên, sau 60 ngày lây nhiễm rệp sáp bột hồng vẫn chưa tìm thấy sự hiện diện của Phytoplasma trên cây khoai mì bị lây nhiễm rệp. Do đó, với kết quả nghiên cứu này, rệp sáp bột hồng không phải vector truyền Phytoplasma gây bệnh chổi rồng trên cây khoai mì.

Đã biên soạn tài liệu dạng sổ tay về quy trình phòng trừ tổng hợp rệp sáp bột hồng và bệnh chổi rồng trên khoai mì. Tài liệu sổ tay có tên “Cây khoai mì - cách nhận dạng và phòng trừ sâu bệnh hại chính” đã được in thành quyển khổ 15x21cm. Đã tổ chức 01 hội thảo đầu bờ với 50 nông dân trồng khoai mì tham dự; 01 hội thảo tập huấn với 40 cán bộ khuyến nông cơ sở, cộng tác viên khuyến nông tham dự.

Khuyến nghị:

Bệnh chổi rồng không do 100% Phytoplasma gây ra. Khuyến nghị nghiên cứu thêm các đối tượng khác gây ra triệu chứng chổi rồng trên khoai mì.

Ngoài đối tượng rệp sáp bột hồng hiện đã kiểm soát được, còn đối tượng khác cũng gây hại khá cao là nhện đỏ. Khuyến nghị nghiên cứu thêm để kiểm soát tốt hơn đối tượng côn trùng gây hại này.

Bệnh chổi rồng hiện đã giảm, tuy nhiên hiện nay trên đồng ruộng khoai mì đối tượng bệnh khác nguy hiểm hơn, và gây hại khá nghiêm trọng đó là bệnh thối gốc, thối củ. Do đó cần khảo sát và nghiên cứu để kiểm soát và phòng trừ đối tượng gây hại nguy hiểm này trên cây khoai mì.

ĐIỀU TRA NGUỒN TÀI NGUYÊN CÂY THUỐC Ở VƯỜN QUỐC GIA LÒ GÒ - XA MÁT TỈNH TÂY NINH PHỤC VỤ CHO YÊU CẦU BẢO TỒN VÀ PHÁT TRIỂN

Chủ nhiệm đề tài: PGS-TS. Trần Hợp.

Cơ quan chủ trì đề tài: Vườn Quốc gia Lò Gò - Xa Mát tỉnh Tây Ninh.

Cấp quản lý: Cấp tỉnh.

Cơ quan phối hợp thực hiện đề tài:

Thời gian thực hiện: 01/2014 - 12/2015 (24 tháng)

Mục tiêu nghiên cứu của đề tài:

- Xác lập danh lục cây thuốc mọc tự nhiên ở VQG Lò Gò - Xa Mát tỉnh Tây Ninh.
- Thu thập mẫu tiêu bản và xử lý mẫu tiêu bản khô các loài cây thuốc điều tra được tại VQG, 100 mẫu.
- Xây dựng một vườn cây thuốc cho 50 loài, diện tích 1.700m² phục vụ cho yêu cầu bảo tồn và phát triển nguồn gen cây thuốc có giá trị của VQG.
- Đánh giá việc khai thác và sử dụng cây thuốc của cộng đồng cư dân địa phương để có biện pháp tiếp cận, giáo dục cộng đồng trong việc bảo tồn và phát triển cây thuốc tại địa phương.

Nội dung nghiên cứu:

- Điều tra, thu thập và xây dựng danh mục cây thuốc.
- Thu thập tiêu bản và xây dựng danh mục cây thuốc ở Vườn Quốc gia.
- Xây dựng vườn mẫu cây thuốc trong qui hoạch Vườn thực vật ở VQG.
- Kỹ thuật gieo trồng, chăm sóc và quản lý bảo vệ cho 50 loài cây dự kiến.

Phương pháp nghiên cứu:

Phương pháp tổng quan tài liệu

Phương pháp nghiên cứu ngoài thực địa: Xác định địa điểm/tuyển thu mẫu/điều tra phỏng vấn nhanh; Phương pháp thu mẫu tiêu bản/thu mẫu giống.

Phương pháp nghiên cứu trong phòng thí nghiệm: Xử lý và bảo quản mẫu/sấy khô và giám định tên mẫu vật.

Phương pháp xử lý số liệu: Sử dụng phần mềm Excel để lưu trữ, thống kê và so sánh các thông tin thu thập được, lập danh lục cây thuốc ở Vườn quốc gia Lò Gò – Xa Mát.

Kết quả nghiên cứu:

Kết quả điều tra thực vật làm thuốc: Đã xác định được nguồn tài nguyên cây thuốc ở VQG Lò Gò - Xa Mát có 486 loài (chiếm 70,0% tổng số loài của VQG), 322 chi (81,5% tổng số chi), 104 họ (90,4% tổng số họ) của 04 ngành (80% tổng số ngành) là ngành thực vật bậc cao có mạch: ngành Dương xỉ (Polypodiophyta), ngành Thông đất (Lycopodiophyta), ngành Hạt trần (Pinophyta) và ngành Hạt kín (Magnoliophyta).

Xây dựng bộ tiêu bản sưu tập cây thuốc: Thu thập được bộ mẫu tiêu bản của 106 loài cây thuốc, thuộc 87 chi và 47 họ thực vật bậc cao có mạch trên 19 tuyến điều tra thực địa (phụ lục 2 và 3). Tất cả 106 mẫu tiêu bản đều được thu hái, chụp & in hình màu, và xử lý ép bảo quản theo đúng qui trình hiện hành.

Xây dựng vườn cây thuốc: Qua 05 đợt điều tra, nhóm nghiên cứu đã tiến hành thu thập được hơn 2.000 mẫu giống của 56 loài cây thuốc thuộc 37 họ thực vật của VQG Lò Gò - Xa Mát. Trong đó, có 07 loài nằm trong danh sách 18 loài cây thuốc có giá trị bảo tồn ở VQG, gồm: Gõ mật, Thành ngạnh đẹp, Cây, Nắp bình, Sâm cau, Giáng hương và Sến mù.

Quy hoạch vườn cây thuốc: Vị trí vườn trồng cây thuốc được chọn tại khuôn viên khu vực hành chính của VQG Lò Gò - Xa Mát với diện tích 1.792m² (28x64m). Do đất đai của vườn trồng cây thuốc thuộc nhóm đất cát pha nghèo dinh dưỡng; vì vậy, ngay từ đầu nhóm nghiên cứu đã xác định phải có giải pháp kỹ thuật thâm canh cho khu vườn này một cách bài bản: Bên cạnh hệ thống tưới được VQG hỗ trợ thì yêu cầu công tác phát dọn thực bì và làm đất luôn được ưu tiên. Sau khi đất được cày bừa kỹ mới tiến hành đào hố và bón lót. Cây được trồng theo lô, mỗi lô trồng một loài cây; diện tích bình quân 01 lô khoảng 3,5m². Tất cả các loài cây sau khi trồng xong đều được gắn bảng tên. Hiện cây ở trong tình trạng sinh trưởng ổn định, mức độ sinh trưởng được đánh giá từ trung bình đến khá (bảng 9). Chiều cao cây trung bình (chỉ tính cho cây thân gỗ) đạt từ 0,35m trở lên. Tỷ lệ cây sống đạt bình quân 68% (439/645 cây).

Kết luận:

- Xác định được 486 loài cỏ vị thuốc của vườn quốc gia Lò Gò - Xa Mát, tỉnh Tây Ninh (chiếm 70,0% tổng số loài hiện có của VQG), tăng 04 loài so với các số liệu điều tra trước đây.

- Xác định được 18 loài cây thuốc có giá trị bảo tồn theo thang đánh giá của Sách đỏ Việt Nam (2007), Danh lục đỏ của IUCN (2013) và Nghị định số 32/2006/NĐ-CP, và 10 loài cây thuốc nằm trong Danh mục vị thuốc Y học cổ truyền của Bộ Y tế (2013).

- Phân loại 06 nhóm dạng sống; ghi nhận giá trị sử dụng của cây thuốc ở VQG Lò Gò - Xa Mát bao gồm 07 bộ phận của cây thuốc được dùng chữa bệnh, 02 phương thức dùng cây thuốc để chữa bệnh là dùng trong và dùng ngoài, và 17 nhóm bệnh thông thường được chữa trị bằng cây thuốc.

- Kết quả điều tra nông hộ đã ghi nhận 54 loài cây thuốc phổ biến đang được người dân khai thác; trong đó có 10 loài được người dân thu hái nhiều nhất gồm: Đổ trọng, Đậu xương, Dây guai, Dây gắm, Huyết rồng, Móng bò, Sâm cau, Chanh rừng, Bá bệnh và Cát lồi.

- Xây dựng bộ sưu tập mẫu tiêu bản ảnh màu và tiêu bản khô của 106 loài cây thuốc thuộc 87 chi và 47 họ thực vật bậc cao có mạch.

- Xây dựng vườn cây thuốc trên diện tích 1.792m² và trồng được 56 loài cây thuốc với tổng số cây sống ổn định là 439 cây.

Khuyến nghị:

- Chỉ nên để 1 - 2 cây/loài cho vườn 1.792m² là phù hợp cho vườn thuốc để sau này lấy giống. Vì vậy, đề nghị VQG có kế hoạch đánh bứng và dân cây để trồng ra các khu đất khác thuộc phạm vi của vườn.

- Đề nghị tỉnh Tây Ninh cấp kinh phí chăm sóc hàng năm cho VQG để vườn tiếp tục công việc chăm sóc, bảo dưỡng vườn cây thuốc nhằm giữ mức sinh trưởng ổn định cho nguồn gen cây thuốc của tỉnh.

- VQG lập kế hoạch bảo vệ tốt 18 loài cây thuốc có giá trị bảo tồn theo thang đánh giá của Sách đỏ Việt Nam, Danh lục đỏ của IUCN và Nghị định số 32/2006/NĐ-CP, cũng như 10 loài cây thuốc nằm trong Danh mục vị thuốc Y học cổ truyền của Bộ Y tế (2013).

- Đề nghị tỉnh tiếp tục hỗ trợ kinh phí để VQG thực hiện tiếp việc nghiên cứu giai đoạn 2 là: Phát triển một số loài cây thuốc có triển vọng như: Tràm, Nhân trần,... và Xây dựng bản đồ quy hoạch nguồn tài nguyên cây thuốc phục vụ công tác quản lý bền vững.